

**PENGECATAN ULANG MARKA *RUNWAY* DAN PERBAIKAN
LANTAI KERAMIK PADA TERMINAL KEDATANGAN DI
BANDAR UDARA SYAMSUDIN NOOR BANJARMASIN,
KALIMANTAN SELATAN**

LAPORAN *ON THE JOB TRAINING* (OJT)

Tanggal 1 Oktober 2024 – 28 Februari 2025



Disusun Oleh :

ANDIKA RAVIF FIRMAN HAKIM
NIT 30722003

**PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 TEKNIK BANGUNAN DAN LANDASAN
POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA**

2025

**PENGECATAN ULANG MARKA *RUNWAY* DAN PERBAIKAN
LANTAI KERAMIK PADA TERMINAL KEDATANGAN DI
BANDAR UDARA SYAMSUDIN NOOR BANJARMASIN,
KALIMANTAN SELATAN**

LAPORAN *ON THE JOB TRAINING* (OJT)

Tanggal 1 Oktober 2024 – 28 Februari 2025



Disusun Oleh :

ANDIKA RAVIF FIRMAN HAKIM
NIT 30722003

**PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 TEKNIK BANGUNAN DAN LANDASAN
POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA**

2025

LEMBAR PERSETUJUAN

PENGECATAN ULANG MARKA *RUNWAY* DAN PERBAIKAN LANTAI KERAMIK PADA TERMINAL KEDATANGAN DI BANDAR UDARA SYAMSUDIN NOOR BANJARMASIN, KALIMANTAN SELATAN

Oleh :

Andika Ravif Firman Hakim

NIT. 30722003

Program Studi Diploma 3 Teknik Bangunan dan Landasan Politeknik
Penerbangan Surabaya

Laporan *On The Job Training* (OJT) ini telah diterima dan disahkan sebagai salah
satu syarat penilaian *On The Job Training* (OJT).

Disetujui Oleh :

Supervisor OJT



Daryanto Ari Prabowo

Airport Facilities Department Head

Dosen Pembimbing OJT



Dr. Ir. Siti Fatimah, M. T.

NIP. 19660214 199003 2 001

Mengetahui,


by Injourney Airports

Budhi Rano Sulistyo

Airport Technical Division Head

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan *On The Job Training* (OJT) telah dilakukan pengujian di depan Tim Penguji pada tanggal 05 bulan Maret tahun 2025 dan dinyatakan memenuhi syarat sebagai salah satu komponen penilaian *On The Job Training*

Tim Penguji:

Ketua



Dr. Ir. Siti Fatimah, M. T.
NIP. 19660214 199003 2 001

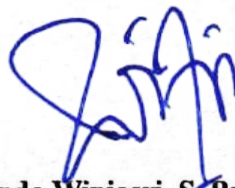
Sekretaris



Daryanto Ari Prabowo
Airport Facilities Department Head

Mengetahui,

Ketua Program Studi



Linda Winiasri, S. Psi, M. Sc
NIP. 19781028 200502 2 001

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah Swt. yang telah melimpahkan berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan *On The Job Training (OJT)* dengan baik yang dilaksanakan di Bandar Udara Syamsudin Noor Banjarmasin. Laporan ini disusun sebagai gambaran sekaligus tanggung jawab atas pelaksanaan *On The Job Training (OJT)* Teknik Bangunan Landasan angkatan VII di Unit Penyelenggara Bandar Udara Syamsudin Noor Banjarmasin.

Selain itu, Laporan *On The Job Training* ini juga disusun untuk melaksanakan program studi semester V bagi Taruna Teknik Bangunan dan Landasan Angkatan VII. Bahan-bahan dalam laporan OJT ini diperoleh dari pengumpulan data di Bandar Udara Syamsudin Noor Banjarmasin dan bantuan serta bimbingan yang diberikan secara aktif oleh supervisor dan seluruh pegawai Bandar Udara. Di dalam praktik kerja lapangan ini, penulis juga dilatih untuk dapat menimba pengalaman secara nyata di dalam lingkungan kerja yang sesungguhnya, sehingga nantinya dapat memperoleh bayangan dunia kerja sesungguhnya.

Dalam proses penyusunan laporan ini, penulis mendapatkan banyak dukungan, bantuan, dan masukan dari berbagai pihak, maka dari itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT, Sang Maha Pencipta yang telah memberikan nikmat dan anugerah pada hamba-Nya.
2. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu memberikan doa dan dukungan kepada penulis.
3. Bapak Ahmad Bahrawi, S.E., M.T. selaku Direktur Politeknik Penerbangan Surabaya.
4. Ibu Linda Winiarsi, S.Psi., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Teknik Bangunan dan Landasan di Politeknik Penerbangan Surabaya.
5. Bapak Budhi Rano Sulistyono selaku Airport Technical Senior Manager Bandar Udara Syamsudin Noor Banjarmasin.

6. Bapak Daryanto Ari Prabowo selaku Airport Facilities Department Head Bandar Udara Syamsudin Noor Banjarmasin dan Supervisor *On The Job Training*.
7. Ibu Dr. Ir. Siti Fatimah, M. T. selaku dosen pembimbing penulisan laporan *On The Job Training*.
8. Seluruh staff dan karyawan di Unit Airport Facilities Bandar Udara Syamsudin Noor Banjarmasin, Kalimantan Selatan.
9. Seluruh senior dan karyawan di Bandar Udara Syamsudin Noor Banjarmasin, Kalimantan Selatan.
10. Rekan-rekan satu tempat OJT dan rekan-rekan Teknik Bangunan dan Landasan Angkatan VII yang sudah memberikan semangat dukungan dan doa.
11. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu penulisan laporan *On The Job Training*.

Dalam laporan *On The Job Training* (OJT) ini penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk kesempurnaan penulisan ini. Serta berharap laporan *On The Job Training* ini mampu bermanfaat bagi kita semua yang telah membacanya.

Kalimantan Selatan, 17 Februari 2025

Penulis



Andika Ravif Firman Hakim

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Pelaksanaan <i>On The Job Training</i> (OJT)	1
1.2 Maksud dan Tujuan Pelaksanaan <i>On The Job Training</i> (OJT)	2
BAB II PROFIL LOKASI <i>ON THE JOB TRAINING</i> (OJT)	4
2.1 Sejarah Singkat Bandar Udara Tempat <i>On The Job Training</i> (OJT)	4
2.2 Data Umum Bandara.....	5
2.2.1 Indikator Lokasi Bandar Udara dan nama	5
2.2.2 Data Geografis dan Data Administrasi Bandar Udara	5
2.2.3 Jam Operasi Bandar Udara	6
2.2.4 Pelayanan dan Fasilitas Teknis Penanganan Pesawat Udara (handling Service and Facilities).....	7
2.2.5 Fasilitas Penumpang Pesawat Udara (Passenger Facilities)	8
2.2.6 Peralatan Penyelamatan dan Pemadam Kebakaran (Rescue and fire fighting)	8
2.2.7 Availability Clearing	9
2.2.8 Fasilitas Sisi Udara (Airside Facilities)	9
2.2.9 Parking Stand Pesawat Udara dan Koordinat	9
2.2.10 Ketersediaan Informasi Meteorologi (BMKG Banjarmasin).....	10
2.2.11 Declared Distanced	11
2.2.12 Helicopter Landing Area	12
2.2.13 Karakteristik Fisik Runway.....	12
2.2.14 Fasilitas Sisi Darat (Land Side)	13
2.2.15 Layout Bandar Udara Syamsudin Noor	14
2.3 Struktur Organisasi Bandara Syamsudin Noor	14

2.4	Tinjauan Pustaka	16
BAB III TINJAUAN TEORI		17
3.1	Pengertian Bandar Udara	17
3.2	Fasilitas Bandar Udara	17
3.2.1	Fasilitas Sisi Udara (<i>Air Side</i>)	17
3.2.2	Fasilitas Sisi Darat (<i>Land Side</i>)	18
3.3	Pemeliharaan	19
3.3.1	Pengertian Marka	19
3.3.2	Jenis – Jenis Marka Runway	20
3.4	Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung.....	25
3.4.1	Lingkup Perawatan Bangunan Gedung.....	26
3.4.2	Tingkat Kerusakan Bangunan	27
3.4.3	Lantai dan Dinding Ubin Keramik.....	28
BAB IV PELAKSANAAN <i>ON THE JOB TRAINING</i>.....		29
4.1	Lingkup Pelaksanaan <i>On the Job Training</i> (OJT).....	29
4.1.1	Fasilitas Sisi Darat	29
4.1.2	Fasilitas Sisi Udara.....	34
4.2	Jadwal Pelaksanaan <i>On the Job Training</i> (OJT)	36
4.3	Permasalahan.....	37
4.4	Penyelesaian Masalah	39
4.4.1	Pengecatan Ulang Marka <i>Runway</i>	40
4.4.2	Perbaikan Lantai Terminal Kedatangan	46
BAB V PENUTUP		52
5.1	Kesimpulan	52
5.1.1	Kesimpulan Permasalahan	52
5.1.2	Kesimpulan Terhadap Pelaksanaan OJT Secara Keseluruhan	53
5.2	Saran.....	53
5.2.1	Saran Permasalahan	53
5.2.2	Saran Pelaksanaan <i>On The Job Training</i> Secara Keseluruhan.....	54
DAFTAR PUSTAKA.....		55
LAMPIRAN.....		56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Terminal Bandara Syamsudin Noor	4
Gambar 2.2 Layout Bandara Syamsudin Noor Banjarmasin	14
Gambar 2.3 Struktur Organisasi Bandar Udara Syamsudin Noor Banjarmasin ...	15
Gambar 3.1 Marka Runway Designation, Centre Line and Threshold.....	20
Gambar 3.2 Bentuk dan Proporsi Nomor dan Huruf untuk Marka <i>Runway Designation</i>	21
Gambar 3.3 Lokasi dan Dimensi Marka <i>Aiming Point</i>	22
Gambar 3.4 Marka <i>Aiming Point</i> dan <i>Touchdown Zone</i>	23
Gambar 3.5 Marka <i>Taxiway Centerline</i>	24
Gambar 3.6 Marka <i>Displaced Treshold</i>	25
Gambar 3.7 Marka <i>Runway Turn Pad</i>	25
Gambar 4.1 Gedung Terminal Penumpang	30
Gambar 4.2 Parking Area	30
Gambar 4.3 Gedung <i>Power House</i>	31
Gambar 4.4 Bangunan PKP-PK.....	32
Gambar 4.5 Gedung AAB	32
Gambar 4.6 Terminal Cargo	33
Gambar 4.7 <i>ATC Tower</i>	33
Gambar 4.8 Gedung Administrasi bandara Syamsudin Noor	34
Gambar 4.9 Landasan Pacu (<i>Runway</i>)	35
Gambar 4.10 <i>Taxiway</i> Bandara Syamsudin Noor	35
Gambar 4.11 Apron (West) Bandara Syamsudin Noor	36
Gambar 4.12 Apron (East) Bandara Syamsudin Noor	36
Gambar 4.13 Kondisi marka <i>runway</i> yang pudar	38
Gambar 4.14 Kondisi lantai diterminal yang terangkat	39
Gambar 4.15 Titik area perbaikan lantai terminal.....	39
Gambar 4.16 Proses pencampuran cat dengan <i>thinner</i>	41
Gambar 4.17 Pengetestan alat spray cat.....	42
Gambar 4.18 Pemberian ukuran pada eksisting	42

Gambar 4.19 Proses pemasangan tali pembatas cat.....	43
Gambar 4.20 Proses pengecatan dengan alat spray	43
Gambar 4.21 Pengecatan ulang tepi yang kurang.....	43
Gambar 4.22 Pencucian alat spray dengan <i>thinner</i>	44
Gambar 4.23 Marka <i>Side Strip</i> Sebelum Pengecatan.....	45
Gambar 4.24 Marka <i>Side Strip</i> Setelah Pengecatan.....	45
Gambar 4.25 Marka <i>Threshold</i> Sebelum Pengecatan	45
Gambar 4.26 Marka <i>Threshold</i> Setelah Pengecatan.....	45
Gambar 4.27 Marka <i>Center line</i> Sebelum Pengecatan	45
Gambar 4.28 Marka <i>Center line</i> Setelah Pengecatan.....	45
Gambar 4.29 Bagan alur pengecatan	46
Gambar 4.30 Pembongkaran keramik yang terangkat	49
Gambar 4.31 Proses perusakan spesi lama menggunakan pahat beton	49
Gambar 4.32 Pembuatan Spesi	50
Gambar 4.33 Proses penuangan spesi dan pemasangan keramik	50
Gambar 4.34 Hasil perbaikan lantai keramik.....	51
Gambar 4.35 Bagan alur perbaikan lantai.....	51

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Data Geografis dan Administrasi Bandar Udara	5
Tabel 2.2 Jam Operasional Bandar udara.....	6
Tabel 2.3 Pelayanan dan fasilitas teknis penanganan pesawat udara.....	7
Tabel 2.4 Fasilitas Penumpang Pesawat Udara.....	8
Tabel 2.5 Peralatan Penyelamatan dan Pemadam Kebakaran.....	8
Tabel 2.6 Availability Clearing	9
Tabel 2.7 Fasilitas Sisi Udara Bandara Syamsudin Noor Banjarmasin	9
Tabel 2.8 Koordinat Geografis Parking Stand Pesawat Udara	9
Tabel 2.9 Informasi Meteorologi Banjarmasin	11
Tabel 2.10 Declared Distanced	12
Tabel 2.11 Helicopter Landing Area	12
Tabel 2.12 Karakteristik Fisik Runway.....	12
Tabel 2.13 Fasilitas Sisi Darat Bandara Syamsudin Noor	13
Tabel 3.1 Jumlah Garis Runway Berdasarkan Lebar Runway.....	22
Tabel 3.2 Syarat touchdown zone marking	23
Tabel 4.1 Jadwal Pelaksanaan <i>On The Job Training</i>	36
Tabel 4.2 Perbandingan Marka <i>Runway, Apron</i> Sebelum dan Sesudah Pengecatan	44
Tabel 4.3 Alat dan bahan perbaikan lantai keramik	47

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Pelaksanaan *On The Job Training* (OJT)

Politeknik Penerbangan Surabaya merupakan salah satu Unit Pelaksana Teknis (UPT) di bawah naungan Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia (BPSDM) Perhubungan yang dalam tugas pokok dan tanggung jawabnya adalah menyelenggarakan program pendidikan dan pelatihan penerbangan guna menghasilkan Sumber Daya Manusia perhubungan yang berkompetensi dalam dunia transportasi udara yaitu tenaga yang terampil dan siap pakai karena menerapkan program pendidikan khusus untuk mendapatkan kecakapan khusus yang bersifat operasional atau praktikal dengan sertifikat kecakapan tertentu.

On The Job Training (OJT) di suatu bandar udara merupakan suatu rangkaian program kurikulum Pendidikan di Politeknik Penerbangan Surabaya yang dilaksanakan pada semester IV dan V, termasuk bagi taruna/i program studi Teknik Bangunan dan Landasan. Dengan adanya *On The Job Training* (OJT) diharapkan taruna dapat menerapkan ilmu pengetahuan materi dan teori selama perkuliahan dapat diterapkan di lapangan yang bertujuan agar semua masalah yang timbul dapat diatasi dan dicerna sebagai tenaga ahli di dunia penerbangan untuk saat ini dan masa depan.

Program Studi Diploma III Teknik Bangunan dan Landasan (TBL) di Politeknik Penerbangan Surabaya diadakan dengan harapan nantinya menghasilkan lulusan yang profesional mampu merawat, mengatur, mengoperasikan dan mengawasi pekerjaan perbaikan bangunan dan landasan di Bandar Udara dalam menunjang keselamatan penerbangan serta dapat menjadi kader pimpinan untuk memimpin Unit Pelayanan Teknik Bangunan dan Landasan Bandar Udara.

Dengan adanya kegiatan *On The Job Training* (OJT) diharapkan Taruna/i dapat menerapkan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh selama perkuliahan, serta dapat mengembangkan wawasan dan memperoleh pengalaman nyata di lapangan. Sehingga para Taruna/i akan lebih terampil dan siap terjun di dunia kerja dengan menyerap ilmu pengetahuan, mengembangkan daya pikir, melakukan penalaran dan menganalisa, serta mengambil solusi dan keputusan yang tepat dalam mengatasi berbagai masalah yang timbul saat pelaksanaan *On The Job Training* (OJT).

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

Adapun maksud dalam pelaksanaan *On The Job Training* (OJT) ini adalah sebagai berikut:

1. Menyiapkan diri dalam menghadapi lingkungan kerja setelah menyelesaikan studinya
2. Mengetahui atau memahami kebutuhan pekerjaan di *tempat On The Job Training* (OJT)
3. Diharapkan para taruna mampu mengaplikasikan ilmu yang didapat selama masa pendidikan di Politeknik Penerbangan Surabaya
4. Membina hubungan kerja sama yang baik antara pihak Politeknik Penerbangan Surabaya dengan perusahaan atau Lembaga instansi lainnya.
5. Memperoleh pengetahuan, pengalaman, keterampilan dan gambaran seorang teknisi teknik bangunan dan landasan

Adapun tujuan utama dilaksanakannya *On The Job Training* (OJT) ini adalah:

1. Terwujudnya lulusan yang mempunyai sertifikat kompetensi sesuai standar nasional dan internasional

2. Dapat berguna untuk menambah wawasan serta pengetahuan mengenai fasilitas sisi udara dan sisi darat yang terdapat disuatu bandar udara secara langsung
3. Melatih keterampilan dan bekerja sama dalam menghadapi suatu permasalahan di dunia kerja secara langsung serta bersosialisasi dengan sesama di lingkungan kerja
4. Membentuk kemampuan taruna dan berkomunikasi pada materi/subtansi keilmuan lisan dan tulisan (laporan OJT)
5. Meningkatkan kedisiplinan dan tanggung jawab dalam dunia kerja

BAB II

PROFIL LOKASI *ON THE JOB TRAINING* (OJT)

2.1 Sejarah Singkat Bandar Udara Tempat *On The Job Training* (OJT)



Gambar 2.1 Terminal Bandara Syamsudin Noor

(Sumber: Dokumentasi Penulis, Tahun 2024)

Bandar Udara Syamsudin Noor (IATA: BDJ, ICAO: WAOO) adalah bandar udara yang melayani wilayah Banjarbaru di Kalimantan Selatan, Indonesia. Letaknya di Kelurahan Syamsudin Noor, Kecamatan Landasan Ulin, Kota Banjarbaru, Kalimantan Selatan atau 30 km sebelah tenggara dari pusat Kota Banjarmasin, kota terbesar di Kalimantan, dan terletak 10 kilometer barat dari pusat Kota Banjarbaru. Memiliki luas area 257 hektare. Pada tahun 2011, Bandara Syamsudin Noor mempunyai terminal domestik dengan luas 77.562 m² dan dapat menangani 7.000.000 penumpang. Salah satu di depan terminal yang mampu menangani pesawat berukuran sedang yaitu Boeing 737-400 dan satu di terminal yang baru mampu menampung Airbus A330-300, Boeing 747-400, dan Boeing 787 Dreamliner

Bandara ini dibangun kembali pada mulanya oleh pemerintahan pendudukan Jepang pada tahun 1944 dan terletak disebelah utara Jalan Jend. Ahmad Yani Km 25 Kecamatan Landasan Ulin, Banjarbaru. Tepatnya pada posisi

koordinat 03 270 S 114 450 E, serta pada masa itu hanya memiliki ukuran landasan panjang 2.220 meter dan lebar 45 meter.

Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Perhubungan No. KM.213/HK207/Pbb-85, tanggal 4 November 1985 tentang istilah Pelabuhan udara Syamsudin Noor di ubah menjadi “ BANDAR UDARA SYAMSUDIN NOOR”. Pada tanggal 10 Desember 2019 terminal baru bandara ini mulai dioperasikan, semua aktivitas penerbangan di terminal lama bandara dipindahkan ke terminal baru bandara. Dengan nomor runway sebelah utara bernomor 10 dan runway selatan bernomor 28.

2.2 Data Umum Bandara

Bandar Udara Syamsudin Noor memiliki peranan penting dalam akses keluar masuk Kabupaten Banjarmasin, bandara ini memiliki berbagai fasilitas dan data umum sebagai berikut:

2.2.1 Indikator Lokasi Bandar Udara dan nama

1. Indikator Lokasi Bandar Udara : WAOO
2. Nama Bandar Udara : Syamsudin Noor
3. Nama Kota : Banjarbaru

2.2.2 Data Geografis dan Data Administrasi Bandar Udara

Tabel 2.1 Data Geografis dan Administrasi Bandar Udara

IATA CODE	:	BDJ
Koordinat ARP Aerodrome	:	03° 26' 23" LS 114°45'10" BT
Arah dan Jarak ke Kota	:	127,16° NW / 31 Km
Magnetik Var/Tahun Perubahan	:	1°E (2020)/0,06° decreasing
Elevasi / Referensi Temperatur	:	66 ft / 32°C
Elevasi masing – masing threshold	:	RWY 10 : 54 feet RWY 28 : 66 feet

Elevasi tertinggi Touch Down Zone pada Precision Approach Runway	:	RWY 10 : 54,28 feet/16,545 M
Rincian Rotating Beacon Keterangan	:	Lokasi diatas bangunan Aerodrome Control Tower (ADC) warna putih dan hijau, 22 flash per menit dan 20 RPM
Penyelenggara Bandar Udara	:	PT Angkasa Pura Indonesia
Alamat	:	Bandar Udara Syamsudin Noor Jln Bandara Baru Banjarbaru 70724-A
No telepon	:	+62511-4705277 (Hunting)
Telefax	:	+62511-4705251
Telex	:	NIL
Email	:	humas.bdj@apl.co.id www.syamsudinnoor-airport.co.id
Tipe lalu lintas penerbangan yang diijinkan	:	IFR dan VFR

(Sumber: *Aerodrome Manual* 2023 Bandar Udara Syamsudin Noor)

2.2.3 Jam Operasi Bandar Udara

Bandar Udara Syamsudin noor adalah bandar udara dibawah naungan PT. Angkasa Pura dalam hal ini memiliki waktu operasional pada hari Senin-Jumat dengan waktu tertera dibawah ini:

Tabel 2.2 Jam Operasional Bandar udara

Pelayanan Pesawat Udara	:	05.00 – 22.00 WITA
-------------------------	---	--------------------

Administrasi Bandar Udara	:	05.00 – 22.00 WITA
Bea Cukai dan Imigrasi	:	05.00 – 22.00 WITA
Kesehatan dan sanitasi	:	05.00 – 22.00 WITA
Handling	:	05.00 – 22.00 WITA
Keamanan Bandar Udara	:	24 Jam

(Sumber: *Aerodrome Manual* 2023 Bandar Udara Syamsudin Noor)

2.2.4 Pelayanan dan Fasilitas Teknis Penanganan Pesawat Udara (handling Service and Facilities)

Tabel 2.3 Pelayanan dan fasilitas teknis penanganan pesawat udara

Fasilitas penanganan cargo	:	1 Forklift 2,5 Ton 8 Handpallet 125 Plastic Pallet 1 Dangerous Goods Storage 1 Perishable Storage 1 Undelivery Storage 1 Strong Room 1 Live Animal Storage 6 Baggage Cart 1 Manual Scales 200 Kg
Bahan bakar/oli/tipe	:	AVTUR Jet A1
Fasilitas pengisian bahan bakar	:	5 Unit Truck Refuelling Capacity 25KL, 1000L/min 1 Unit Truck Refuelling Capacity 12KL, 1000L/min
Ruang Hangar untuk perbaikan Pesawat Udara	:	NIL
Fasilitas perbaikan untuk pesawat	:	NIL

(Sumber: *Aerodrome Manual* 2023 Bandar Udara Syamsudin Noor)

2.2.5 Fasilitas Penumpang Pesawat Udara (Passenger Facilities)

Tabel 2.4 Fasilitas Penumpang Pesawat Udara

Hotel	:	Tersedia
Restoran	:	Tersedia
Transportasi	:	Tersedia Taxi Bandara
Fasilitas Kesehatan	:	Tersedia
Bank dan Kantor Pos	:	Tersedia Bank. Kantor pos di sekitar Bandara
Kantor Pariwisata	:	Tersedia kantor di Kota (+62511-4772335)
Automated Teller Machine (ATM)	:	Tersedia
Pelayanan Bagasi	:	<i>VIP Room Available by District Government</i>

(Sumber: *Aerodrome Manual 2023* Bandar Udara Syamsudin Noor)

2.2.6 Peralatan Penyelamatan dan Pemadam Kebakaran (Rescue and fire fighting)

Tabel 2.5 Peralatan Penyelamatan dan Pemadam Kebakaran

Kategori PKP-PK	:	Kategori VII
Peralatan PKP-PK (Rescue)	:	1 Unit Foam Tender type I 3 Unit Foam Tender type II 1 Unit Nurse Tender 3 Unit Ambulance 1 Unit Commando Car 1 Unit Utility Car 1 Unit Forward Command Post

(Sumber: *Aerodrome Manual 2023* Bandar Udara Syamsudin Noor)

2.2.7 Availability Clearing

Tabel 2.6 Availability Clearing

1.	Type of clearing equipment	:	Not Applicable
2.	Clearance	:	Not Applicable
3.	Keterangan	:	Not Applicable

(Sumber: Aerodrome Manual 2023 Bandar Udara Syamsudin Noor)

2.2.8 Fasilitas Sisi Udara (Airside Facilities)

Tabel 2.7 Fasilitas Sisi Udara Bandara Syamsudin Noor Banjarmasin

No	Uraian	Dimensi	Permukaan	Strenght
1.	Apron (west)	326 x 90 m	Aspal	36 F/B/X/T
2.	Apron (East)	661 x 152 m	Beton	60 R/B/X/T
3.	Taxiway Alpha	224,8 x 23 m	Aspal	36 F/B/X/T
4.	Taxiway Bravo	96,5 x 23 m	Aspal	36 F/B/X/T
5.	Taxiway Charlie	228,5 x 23 m	Beton	52 R/B/X/T
6.	Taxiway Delta	228,5 x 23 m	Beton	45 R/B/Y/T
7.	Runway	2500 x 45 m	Aspal	68 F/B/X/T

(Sumber: Aerodrome Manual 2023 Bandar Udara Syamsudin Noor)

2.2.9 Parking Stand Pesawat Udara dan Koordinat

Tabel 2.8 Koordinat Geografis Parking Stand Pesawat Udara

Uraian	Nomor Parkir	Koordinat Geografis (WGS - 84)		Kapasitas
		Lintang (S)	Bujur (E)	
West Apron	1	03°26'19.56	114°45'11.97	ATR72-500/600
	2	03°26'19.75	114°45'13.07	ATR72-500/600
	3	03°26'19.97	114°45'14.23	B737-500
	4	03°26'20.16	114°45'15.51	B737-500

	5	03°26'20.41	114°45'16.74	B737-500
	6	03°26'20.65	114°45'17.95	B737-500
	7	03°26'20.90	114°45'19.19	B737-500
	8	03°26'21.15	114°45'20.44	ATR72-500/600
East Apron	1	03°26'16.02	114°45'26.75	B737-800/900, A320
	2A	03°26'16.26	114°45'28.04	B737-800/900, A320
	2B	03°26'16.42	114°45'28.71	A330-300
	3	03°26'16.50	114°45'29.39	B737-800/900, A320
	4A	03°26'16.76	114°45'30.75	B737-800/900, A320
	4B	03°26'16.92	114°45'31.42	A330-300
	5	03°26'17.01	114°45'32.11	B737-800/900, A320
	6	03°26'16.26	114°45'33.46	B737-800/900, A320
	7	03°26'16.86	114°45'35.18	B737-800/900, A320
	8	03°26'18.13	114°45'36.62	A330-300
	9	03°26'18.39	114°45'38.06	B737-800/900, A320
	10	03°26'18.65	114°45'39.49	B737-800/900, A320
	11	03°26'18.92	114°45'40.92	B737-800/900, A320
	12	03°26'19.19	114°45'42.36	B737-800/900, A320
	13	03°26'19.45	114°45'43.79	B737-800/900, A320
	14	03°26'19.71	114°45'45.23	B737-800/900, A320

(Sumber: *Aerodrome Manual* 2023 Bandar Udara Syamsudin Noor)

2.2.10 Ketersediaan Informasi Meteorologi (BMKG Banjarmasin)

Tabel 2.9 Informasi Meteorologi Banjarmasin

<i>Associated MET Office</i>	:	Met Station Syamsudin Noor Airport
<i>Hours of service MET</i>	:	H24
<i>Hours of service MET Office outside hours</i>	:	NIL
<i>Office responsible for TAF preparation period of validity</i>	:	H24
<i>Type of landing forecasts interval of issuance</i>	:	Trend setiap 30 menit
<i>Briefing/consultation provided</i>	:	Personal Consultation and Telephone
<i>Flight documentation-language used</i>	:	Chart, Abbreviated Plain Language Texts English
<i>Charts and other information available for briefing or consultation</i>	:	Surface Analysis chart, Upper Air Analysis Chart, Radar Images, Satellite Images
<i>Supplementary equipment available for providing information</i>	:	AWOS, Weather Rada
<i>ATS units provided with information</i>	:	TWR, APP, FSS
<i>Additional information</i>	:	Tel/Hp : +62511-4705198 / 0811-5133-214 Email : stametbjm@gmail.com

(Sumber: *Aerodrome Manual 2023* Bandar Udara Syamsudin Noor)**2.2.11 Declared Distanced**

Tabel 2.10 Declared Distanced

1	2	3	4	5
RWY Designator	TORA (m)	TODA (m)	ASDA (m)	LDA (m)
10	2500	2650	2500	2500
28	2500	2710	2560	2500

(Sumber: *Aerodrome Manual 2023* Bandar Udara Syamsudin Noor)

2.2.12 Helicopter Landing Area

Tabel 2.11 Helicopter Landing Area

Coordinates TLOF of THR FATO	:	NIL
TLOF and/or FATO elevation (M/FT)	:	NIL
TLOF and FATO area dimensions, surface, strength, marking	:	NIL
Trues baring and MAG brg of FATO	:	NIL
Declared distance available	:	NIL
APP and FATO lighting	:	NIL

(Sumber: *Aerodrome Manual 2023* Bandar Udara Syamsudin Noor)

2.2.13 Karakteristik Fisik Runway

Tabel 2.12 Karakteristik Fisik Runway

Nomor RWY	True BRG	Dimension RWY	Kekuatan (PCN) dan Permukaan RWY dan SWY	Koordinat THR	Elevasi THR dan Ketinggian Elevasi dari TDZ untuk Precicion Approach Runway
--------------	-------------	------------------	--	---------------	---

10	100.40°	2500 x 45 m	68 F/B/X/T	03°26'25.01"S 114°45'05.66"E	54 ft
28	280.40°	2500 x 45 m	68 F/B/X/T	03°26'39.72"S 114°45'25.35"E	66 t

(Sumber: *Aerodrome Manual* 2023 Bandar Udara Syamsudin Noor)

2.2.14 Fasilitas Sisi Darat (Land Side)

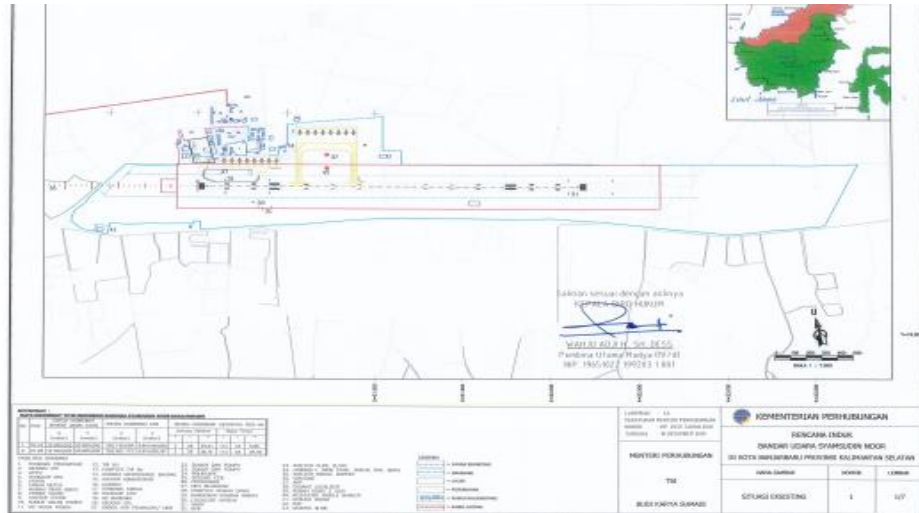
Tabel 2.13 Fasilitas Sisi Darat Bandara Syamsudin Noor

Gedung Terminal	:	77.562 m2
Area Parkir	:	Roda 4 (34.360 m2) Roda 2 (2.420 m2)
Gedung Kargo	:	2.831 m2
Check In Hall	:	5.900 m2
Bagage Claim	:	Domestic (5.000 m2) Internasional (1.500 m2)
Waiting Room	:	5.128 m2
Masjid	:	1.186

(Sumber: *Aerodrome Manual* 2023 Bandar Udara Syamsudin Noor)

2.2.15 Layout Bandar Udara Syamsudin Noor

Bandar Udara Syamsudin Noor sebagai bandar udara utama Kota Banjarmasin memiliki *master plan* untuk pengembangan. Sedangkan pada layout kondisi *existing* dengan spesifikasi yang telah disebutkan diatas dapat digambarkan seperti berikut ini

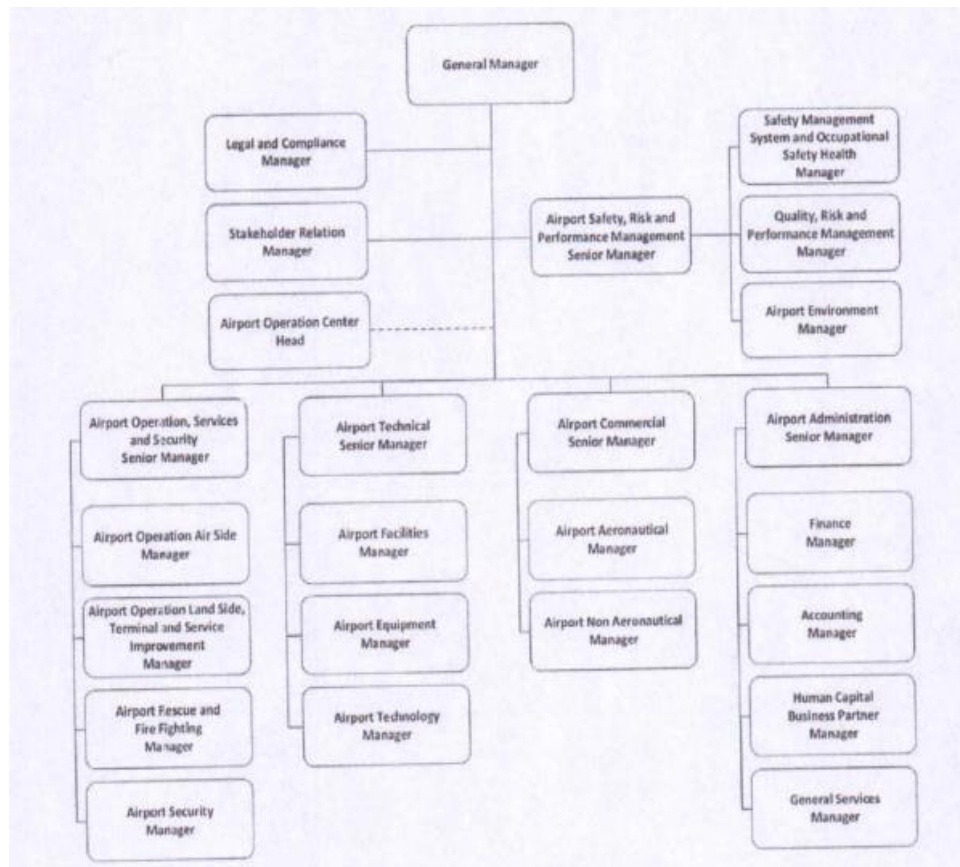


Gambar 2.2 Layout Bandara Syamsudin Noor Banjarmasin

(Sumber: Masterplan 2019 Bandar Udara Syamsudin Noor)

2.3 Struktur Organisasi Bandara Syamsudin Noor

Diagram berikut memberikan rincian struktur organisasi dan manajemen yang bertanggung jawab terhadap operasi Bandar Udara dan pemeliharaan Bandar Udara, termasuk tanggung jawab keuangan



Gambar 2.3 Struktur Organisasi Bandar Udara Syamsudin Noor Banjarmasin

(Sumber: *Aerodrome Manual 2023* Bandar Udara Syamsudin Noor)

2.4 Tinjauan Pustaka

AERODROME MANUAL BDJ Versi 7.0 .pdf. (n.d.).

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No 24/PRT/M/2008 Tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung. 1–125.

Peraturan Menteri Perhubungan Nomor Keputusan Menteri 21 Tahun 2005. In *Peraturan Menteri Perhubungan No: Km.21 Tahun 2005.*

PR 21 Tahun 2023. *Standar Teknis Dan Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (Manual Of Standard CASR Part 139) Aerodrome Daratan, Vol. 1,* 1–451.

Standards, I., Practices, R., Aviation, I. C., & Design, A. (2009). *Annex 14 - Aerodromes, Volume 1, Aerodrome Design and Operations: Vol. I* (Issue July).

Undang – Undang Nomor 1 Tahun 2009 Tentang Penerbangan. *Society*, 3(2), 464. *2023prkemenhub011.pdf.* (n.d.).

BAB III

TINJAUAN TEORI

3.1 Pengertian Bandar Udara

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

Menurut *Annex 14* dari (*International Civil Aviation Organization*), Bandar udara adalah area tertentu di daratan atau perairan (termasuk bangunan, instalasi dan peralatan) yang diperuntukkan baik secara keseluruhan atau sebagian untuk kedatangan, keberangkatan dan pergerakan pesawat.

3.2 Fasilitas Bandar Udara

3.2.1 Fasilitas Sisi Udara (*Air Side*)

Berdasarkan Keputusan Menteri Perhubungan KM No 47 tahun 2002 menyatakan bahwa sisi udara suatu bandar udara adalah bagian dari bandar udara dan segala fasilitas penunjangnya merupakan daerah bukan publik tempat setiap orang, barang, dan kendaraan yang akan memasukinya wajib melalui pemeriksaan keamanan dan/atau memiliki izin khusus. Fasilitas sisi udara (*Air Side*) meliputi:

a. Landas pacu (*runway*)

Runway adalah prasarana di bandar udara yang digunakan untuk pendaratan dan lepas landas pesawat. Pada ujung *runway*

terdapat angka yang menunjukkan sudut dan arah mata angin, biasanya disebut dengan *runway designator*.

b. Landasan hubung (*taxiway*)

Taxiway adalah bagian dari fasilitas sisi udara bandar yang dibangun untuk jalan keluar masuk pesawat dari landas pacu maupun sebagai sarana penghubung antara beberapa fasilitas seperti *aircraft parking position taxi line*, *apron taxiway*, dan *rapid exit taxiway*.

c. Tempat Parkir Pesawat (*Apron*)

Apron adalah sebuah daerah yang telah ditentukan, di sebuah bandar udara, yang diperuntukkan untuk mengakomodasi pesawat udara dalam menaikkan atau menurunkan penumpang, pos dan kargo dari pesawat, pengisian bahan bakar, parkir dan perawatan pesawat.

3.2.2 Fasilitas Sisi Darat (*Land Side*)

Berdasarkan Keputusan Menteri Perhubungan KM No 47 tahun 2002 menyebutkan bahwa Sisi Darat suatu bandar udara adalah wilayah bandar udara yang tidak langsung berhubungan dengan kegiatan operasi penerbangan. Fasilitas sisi darat (*landside facilities*), meliputi:

a. Terminal penumpang

Fasilitas Bangunan terminal penumpang adalah penghubung utama antara sistem transportasi darat dan sistem transportasi udara yang bertujuan untuk menampung kegiatan-kegiatan transisi antara akses dari darat ke pesawat udara atau sebaliknya, pemrosesan penumpang datang, berangkat maupun transit dan transfer serta pemindahan penumpang dan bagasi dari dan ke pesawat udara.

b. Terminal Kargo

Fasilitas Bangunan Terminal Barang (Kargo) adalah bangunan terminal yang digunakan untuk kegiatan bongkar muat barang (kargo) udara yang dilayani oleh bandar udara. Fungsi terminal kargo adalah untuk memproses pengiriman dan penerimaan muatan udara, domestik maupun internasional, agar memenuhi persyaratan keselamatan penerbangan dan persyaratan lain yang ditentukan, dan alih moda transportasi dari moda darat menjadi udara atau sebaliknya.

c. Fasilitas Bangunan Operasi yang meliputi:

1. Gedung Operasional antara lain; PKP-PK, menara kontrol, stasiun meteorologi, Gedung NDB, Gedung VOR dan Gedung DME.
2. Bangunan Teknik Penunjang yang terdiri dari *power house* dan stasiun bahan bakar merupakan fasilitas yang terkait dengan jaminan kelangsungan operasional bandar udara dari aspek kelistrikan dan pergerakan pesawat.
3. Bangunan Administrasi dan Umum terdiri kantor bandara, kantor keamanan serta bangunan kantin dan tempat ibadah.

3.3 Pemeliharaan

Pemeliharaan/perawatan merupakan sebuah aktifitas yang bertujuan untuk memastikan suatu fasilitas secara fisik bisa secara terus menerus melakukan apa yang pengguna/pemakai inginkan. Untuk pengertian pemeliharaan lebih jelas adalah suatu kombinasi dari berbagai tindakan yang dilakukan untuk menjaga suatu barang dalam, atau memperbaikinya sampai suatu kondisi yang bisa diterima.

3.3.1 Pengertian Marka

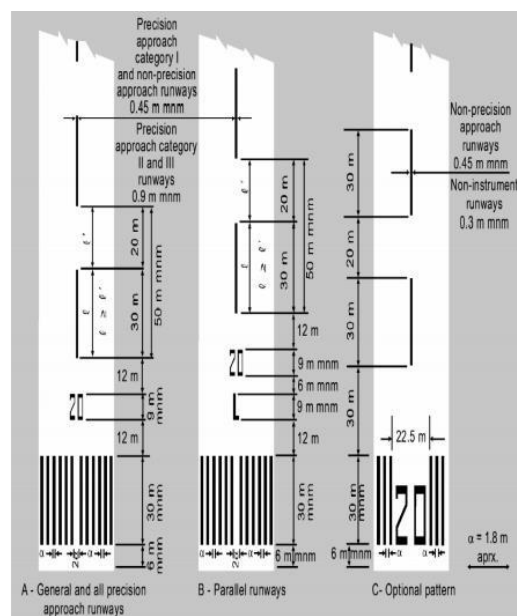
Marka adalah suatu tanda yang ditulis atau digambarkan pada jalan di daerah pergerakan pesawat udara dengan maksud untuk memberikan suatu petunjuk, menginformasikan suatu kondisi, dan batas-batas keselamatan penerbangan. Marka di daerah

pergerakan pesawat udara dituliskan atau digambarkan pada permukaan landas pacu, landas anjang dan landas parkir. Dengan maksud untuk memberikan suatu petunjuk, menginformasikan suatu kondisi (gangguan/larangan), dan batas-batas keselamatan penerbangan.

3.3.2 Jenis – Jenis Marka Runway

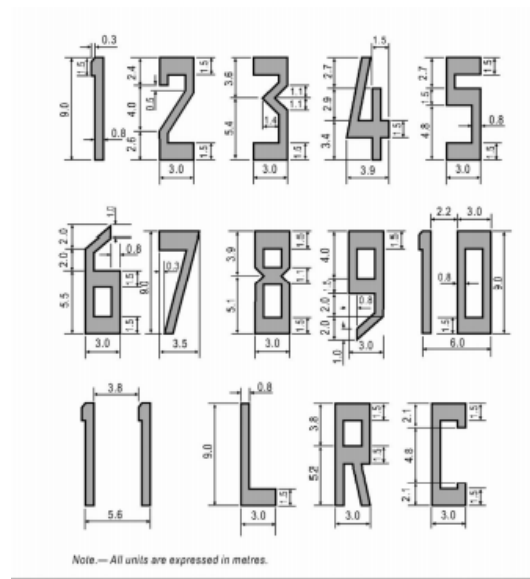
a. Marka *runway designation*

Marka *runway designation* harus dibuat pada *threshold runway* yang mendapat perkerasan. Marka *runway designation* ditempatkan pada *threshold* seperti pada **Gambar 3.5** Marka *runway designation* harus meliputi dua digit nomor dan pada landasan paralel harus dilengkapi dengan huruf. Standar dimensi untuk marka *runway designation* dapat dilihat pada **Gambar 3.5** dan **Gambar 3.6**.



Gambar 3.1 Marka Runway Designation, Centre Line and Threshold

(Sumber : PR 21 Tahun 2023)



Gambar 3.2 Bentuk dan Proporsi Nomor dan Huruf untuk Marka *Runway Designation*

(Sumber : PR 21 Tahun 2023)

b. Marka *Runway Centerline*

Marka *runway centerline* harus dibuat pada *runway* yang diperkeras. Marka *runway centerline* harus dibuat di sepanjang garis Tengah landasan, seperti yang dapat dilihat pada **Gambar 3.5** Marka *runway centerline* terdiri dari garis berselang seling dengan dimensi yang sama. Panjang garis adalah 30 m dan jeda antargaris adalah 20 m. Lebar garis harus tidak kurang dari:

- 0.9 m untuk *precision approach runway category II* dan *III*
- 0.45 m untuk *non-precision approach code number 3* dan *4* dan *precision approach category I*
- 0.3 m untuk *non-precision approach code number 1* dan *2*.

c. Marka *runway threshold*

Marka *runway threshold* harus terdiri dari pola garis-garis memanjang dengan dimensi sama dan ditempatkan secara simetris di sekitar garis tengah *runway*. Jumlah garisnya haruslah sesuai dengan lebar *runway* dengan ketentuan sebagai berikut:

Tabel 3.1 Jumlah Garis Runway Berdasarkan Lebar Runway

Lebar Runway	Jumlah Garis
18 m	4
23 m	6
30 m	8
45 m	12
60 m	16

(Sumber PR 21 Tahun 2023)

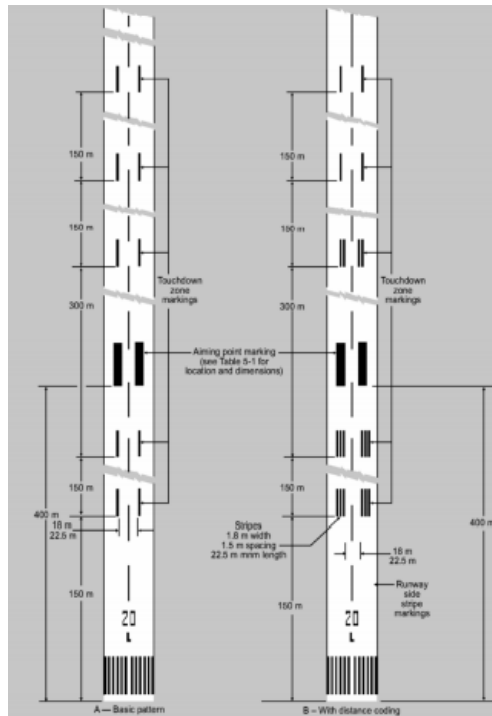
d. Marka *Aiming Point*

Marka *aiming point* harus disediakan pada setiap akhir pendekatan pada *instrument runway* untuk *code number* 2, 3, dan 4. Marka *aiming point* harus terdiri dari dua garis yang dicat putih.

Lokasi dan dimensi	Jarak pendaratan yang tersedia			
	Kurang dari 800 m	800 m hingga tapi tidak sampai 1.200 m	1.200 m hingga tapi sampai 2.400 m	2.400 m dan lebih
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Jarak dari ambang batas ke awal marka	150 m	250 m	300 m	400 m
Panjang garis ^a	30 – 45 m	30 – 45 m	45 – 60 m	45 – 60 m
Lebar garis	4 m	6 m	6 – 10 m ^b	6 – 10 m ^b
Jarak antara bagian dalam garis ke garis	6 m ^c	9 m ^c	18 – 22,55 m	18 – 22,55 m
a. Dimensi yang lebih besar dengan besaran yang telah dispesifikasikan bisa digunakan jika tampilan yang lebih kontras menjadi persyaratan. b. Jarak lateral bisa bervariasi dalam batasan ini untuk meminimalkan kontaminasi marka oleh sisa-sisa karet. c. Angka ini didapatkan dengan mengacu ke <i>Outer Main gear Wing span</i> yang merupakan unsur kedua dari kode referensi bandara yang ada di Bab 1, Tabel 1.6-1				

Gambar 3.3 Lokasi dan Dimensi Marka *Aiming Point*

(Sumber : PR 21 Tahun 2023)



Gambar 3.4 Marka Aiming Point dan *Touchdown Zone*

(Sumber : PR 21 Tahun 2023)

a. Marka *runway touchdown zone*

Marka *runway touchdown zone* harus terdiri dari pasangan marka segi empat berwarna putih yang berukuran sama disekitar *runway centre line* dengan beberapa pasang yang berhubungan dengan jarak pendaratan yang tersedia atau jika diterapkan, jarak antara *threshold* adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2 Syarat touchdown zone marking

Jarak pendaratan tersedia atau jarak antara kedua <i>threshold</i>	Pasangan marka
Kurang dari 900 m	1
900 m hingga tapi tidak mencapai 1.200m	2
1.200 m hingga tapi tidak mencapai 1.500 m	3
1.500 m hingga tapi tidak mencapai 2.400 m	4

2.400 m atau lebih	6
--------------------	---

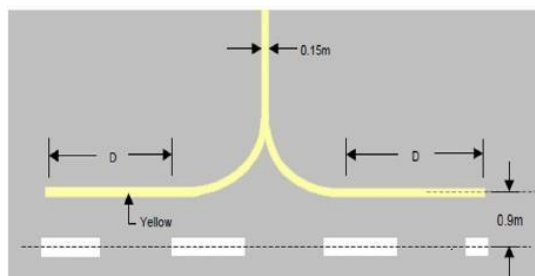
(Sumber : PR 21 Tahun 2023)

b. Marka *Runway Side Stripe*

Marka *runway side stripe* harus disediakan pada *runway* yang diperkeras. Marka ini terletak di tepi *runway*. Marka ini memiliki lebar keseluruhan 0,9 m pada *runway* dengan lebar 30 m atau lebih atau 0,45 m pada lebar *runway* yang lebih kecil.

c. Marka *Taxiway Centerline*

Marka *taxiway centerline* harus disediakan pada *taxiway* dan *runway* yang diperkeras. Ada beberapa bagian dari marka ini terletak di atas *runway*. Marka ini tidak boleh menyatu dengan marka *runway centerline*. Marka ini berupa garis kuning dengan lebar 0.15 m dan memiliki jarak *offset* dari *runway* sebesar 0,9 m.

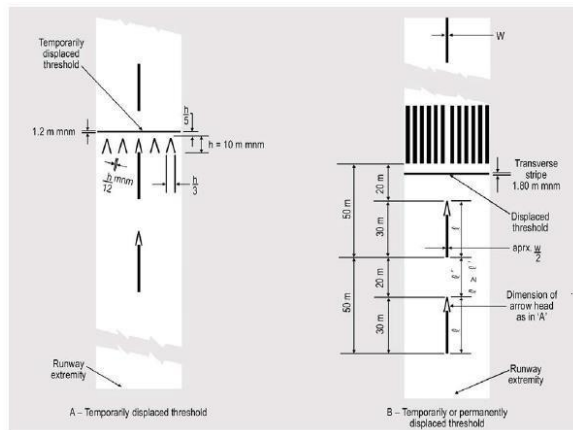


Gambar 3.5 Marka *Taxiway Centerline*

(Sumber : PR 21 Tahun 2023)

d. Marka *displaced threshold*

Marka *displaced threshold* harus disediakan di area *displacement*. Terdapat dua jenis marka *displaced threshold*, yakni *temporarily displaced threshold* dan *permanently displaced threshold*. Ketentuan terkait kedua marka ini dapat dilihat pada gambar di bawah

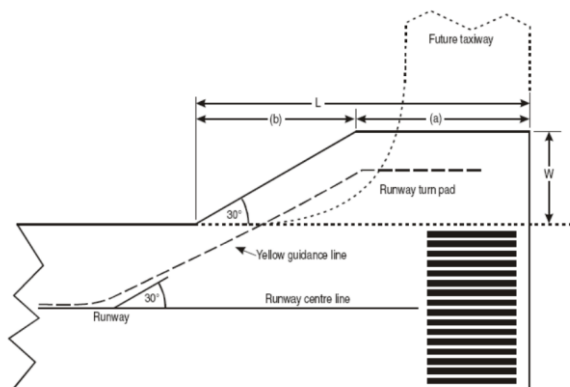


Gambar 3.6 Marka *Displaced Threshold*

(Sumber : PR 21 Tahun 2023)

e. Marka *Runway Turn pad*

Marka *Runway Turn pad* harus disediakan sebagai panduan guna memungkinkan pesawat udara berputar 180 derajat dan sejajar dengan Runway centre line. Marka *Runway turn pad* harus mempunyai lebar minimal 15 cm dan tidak terputus.



Gambar 3.7 Marka *Runway Turn Pad*

(Sumber : PR 21 Tahun 2023)

3.4 Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung

Dalam PR 21 Tahun 2023 Tentang pedoman pemeliharaan sisi darat bandar udara Inspeksi atau pemeliharaan merupakan kegiatan pemeriksaan dan evaluasi yang dilakukan oleh penyelenggara bandar udara terhadap

kondisi operasional bandar udara, yang terdiri dari 3 (tiga) tipe berdasarkan frekuensi dan prosedur pelaksanaannya, yakni Inspeksi Rutin (harian/mingguan/bulanan), Inspeksi Berkala (tahunan), dan Inspeksi Khusus (pada saat tertentu, misalnya bencana). Salah satu objek inspeksi lantai yaitu: retak (*cracking*), karat (*rusting*), korosi (*corrosion*), abrasi (*abrasion*), *floating*, penurunan kualitas (*deterioration*)

Dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 24/PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan bahwa pemeliharaan bangunan gedung adalah kegiatan menjaga keandalan bangunan gedung beserta prasarana dan sarananya agar bangunan gedung selalu laik fungsi (*preventive maintenance*). Sementara perawatan bangunan gedung adalah kegiatan memperbaiki dan atau mengganti bagian bangunan gedung, komponen, bahan bangunan, dan atau prasarana dan sarana agar bangunan gedung tetap laik fungsi (*corrective maintenance*).

3.4.1 Lingkup Perawatan Bangunan Gedung

Dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 24/PRT/M/2008 Tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan bahwa Lingkup Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung terdiri atas:

- a. Rehabilitasi Memperbaiki bangunan yang telah rusak sebagian dengan maksud menggunakan sesuai dengan fungsi tertentu yang tetap, baik arsitektur maupun struktur bangunan gedung tetap dipertahankan seperti semula, sedangkan utilitas dapat berubah
- b. Renovasi Memperbaiki bangunan yang telah rusak berat sebagian dengan maksud menggunakan sesuai fungsi tertentu yang dapat tetap atau berubah, baik arsitektur, struktur maupun utilitas bangunannya

- c. Restorasi Memperbaiki bangunan yang telah rusak berat sebagian dengan maksud menggunakan untuk fungsi tertentu yang dapat tetap atau berubah dengan tetap mempertahankan arsitektur bangunannya sedangkan struktur dan utilitas bangunannya dapat berubah.

3.4.2 Tingkat Kerusakan Bangunan

Dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 24/PRT/M/2008 Tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan bahwa Intensitas kerusakan bangunan dapat digolongkan atas tiga tingkat kerusakan, yaitu:

- a. Kerusakan ringan. Kerusakan ringan adalah kerusakan terutama pada komponen nonstruktural, seperti penutup atap, langit-langit, penutup lantai, dan dinding pengisi. Perawatan untuk tingkat kerusakan ringan, biayanya maksimum adalah sebesar 35% dari harga satuan tertinggi pembangunan bangunan gedung baru yang berlaku, untuk tipe/klas dan lokasi yang sama.
- b. Kerusakan sedang. Kerusakan sedang adalah kerusakan pada sebagian komponen non struktural, dan atau komponen struktural seperti struktur atap, lantai, dan lain-lain. Perawatan untuk tingkat kerusakan sedang, biayanya maksimum adalah sebesar 45% dari harga satuan tertinggi pembangunan bangunan gedung baru yang berlaku, untuk tipe/klas dan lokasi yang sama.
- c. Kerusakan berat. Kerusakan berat adalah kerusakan pada sebagian besar komponen bangunan, baik struktural maupun non-struktural yang apabila setelah diperbaiki masih dapat berfungsi dengan baik sebagaimana mestinya. Biayanya maksimum adalah sebesar 65% dari harga satuan

tertinggi pembangunan bangunan gedung baru yang berlaku, untuk tipe/klas dan lokasi yang sama.

3.4.3 Lantai dan Dinding Ubin Keramik

Berdasarkan PERMENPERIN NO 85 TAHUN 2016 ubin keramik adalah lempeng/tanah liat dan /atau material anorganik lain, baik dengan kualitas pertama, biasanya digunakan untuk melapisi dinding dan lantai yang pada umumnya dibentuk dengan cara ekstrusi (A) atau dipress/ditekan (B) pada suhu ruang, tetapi dapat juga dibentuk dengan proses lain (C), kemudian dikeringkan, dan sesudah itu dibakar pada suhu yang cukup untuk memperoleh sifat-sifat yang diinginkan, antara lain ubin dapat diglasir (GL) atau tanpa glasir (UGL), tidak mudah terbakar, dan tidak dipengaruhi cahaya.

BAB IV

PELAKSANAAN *ON THE JOB TRAINING*

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

Ruang lingkup pelaksanaan *On The Job Training* yang diikuti oleh taruna ini dilaksanakan di Angkasa Pura Indonesia Bandar Udara Syamsudin Noor Kalimantan Selatan. Pelaksanaan *On The Job Training* (OJT) Diploma III Teknik Bangunan dan Landasan Angkatan VII dilaksanakan selama 6 bulan dimulai pada tanggal 3 Oktober 2024 sampai dengan 31 Maret 2025. Penyusunan laporan ini lebih difokuskan pada Unit Bangunan dan Landasan, yakni Fasilitas Sisi Darat dan Fasilitas Sisi Udara saat pelaksanaan *On The Job Training* berlangsung. Ruang lingkup pelaksanaan *On The Job Training* adalah sebagai berikut:

4.1.1 Fasilitas Sisi Darat

Fasilitas Sisi Darat adalah fasilitas yang diberikan kepada para pengguna jasa penerbangan yang berada pada suatu bandar udara yang dirancang dan dikelola untuk mengakomodasikan pergerakan kendaraan darat, penumpang dan angkutan kargo di kawasan bandar udara. Bagian bandar udara yang termasuk ke dalam sisi darat yaitu :

1. Terminal Penumpang

Bangunan Terminal Penumpang adalah bentuk bangunan yang menjadi sistem transportasi darat yang menampung kegiatan-kegiatan transisi antara akses dari darat ke pesawat udara atau sebaliknya pemrosesan penumpang datang, berangkat maupun transit dan transfer serta pemindahan penumpang dan bagasi dari dan ke pesawat udara. Bandar Udara Syamsudin Noor memiliki luas sebesar 77.562 m²



Gambar 4.1 Gedung Terminal Penumpang

(Sumber: Dokumentasi Penulis, Tahun 2024)

2. Parking Area

Area parkir merupakan sebuah area yang digunakan untuk para penumpang memarkirkan kendaraan, baik penumpang, pengantar ataupun penjemput. Area ini diperuntukkan kepada penumpang yang menggunakan kendaraan umum maupun kendaraan sendiri. Pihak bandar udara menyediakan lahan dengan luas 34.360 meter persegi yang diperuntukkan untuk kendaraan mobil dan untuk kendaraan motor dengan luas 2.420 meter persegi.



Gambar 4.2 Parking Area

(Sumber: Dokumentasi Penulis, Tahun 2024)

3. Gedung Operasional

Gedung operasional merupakan gedung penunjang kegiatan operasional pada sebuah bandara. Berikut gedung operasional yang ada di Bandara Syamsudin Noor yaitu:

a. Gedung Power House (PH)

Gedung *Power House* merupakan bangunan utama yang digunakan untuk mendistribusikan listrik ke seluruh fasilitas yang ada di bandar udara Syamsudin Noor. Seperti TRAFO (Transformator), Generator Set, panel Listrik, dll.



Gambar 4.3 Gedung *Power House*

(Sumber: Dokumentasi Penulis, Tahun 2024)

b. Bangunan PKP-PK (*Fire Station*)

Fire Station adalah bangunan yang terletak di sisi udara yang lokasi penempatannya strategis berdasarkan perhitungan waktu bereaksi (*Response Time*) yang berfungsi sebagai pusat pengendalian dan pelaksanaan kegiatan operasi PKP-PK. dengan lokasi penempatan yang strategis berdasarkan perhitungan waktu bereaksi (*Respon Time*). Bangunan ini didirikan untuk menjaga keamanan penerbangan yang letaknya berbatasan langsung dengan sisi udara agar dapat mempercepat respon ketika terjadi kecelakaan penerbangan.



Gambar 4.4 Bangunan PKP-PK

(Sumber: Dokumentasi Penulis, Tahun 2024)

c. Gedung AAB

Gedung alat-alat berat (AAB) adalah gedung yang digunakan sebagai tempat untuk penyimpanan alat-alat berat, perawatan dan perbaikan yang dilaksanakan para teknisi unit alat-alat berat, dan unit bangunan landasan sesuai dengan kerja tugas pokok dan fungsinya unit masing-masing.



Gambar 4.5 Gedung AAB

(Sumber: Dokumentasi Penulis, Tahun 2024)

d. Terminal Cargo

Cargo merupakan bangunan fasilitas pokok pelayanan di dalam bandar udara untuk memproses pengiriman dan penerimaan muatan udara domestik maupun internasional yang bertujuan untuk kelancaran proses kargo serta memenuhi persyaratan keamanan dan keselamatan

penerbangan. Terminal kargo di Bandar Udara Syamsudin Noor memiliki luas sebesar 2.831 m²



Gambar 4.6 Terminal Cargo

(Sumber: Dokumentasi Penulis, Tahun 2024)

e. Bangunan Pengatur Lalu Lintas (*ATC Tower*)

ATC Tower adalah Bangunan untuk personel ATC menjalankan tugasnya untuk mempermudah kinerja dari *Air Traffic Controller (ATC)*. Seorang ATC berada di bawah Lembaga Penyelenggara Pelayanan Navigasi Penerbangan Indonesia (LPPNPI) atau AirNav Indonesia. Dengan adanya menara pengawas, ATC lebih leluasa ketika hendak memandu ataupun mengawasi pergerakan pesawat di area udara bandara ataupun diapron.



Gambar 4.7 *ATC Tower*

(Sumber: Dokumentasi Penulis, Tahun 2024)

4. Gedung Administrasi

Gedung administrasi dibutuhkan untuk mendukung pengoperasian bandar udara baik secara administrasi, personalia, maupun lalu lintas kebandarudaraan. dalam mengawasi penyelenggaraan kegiatan kebandarudaraan khususnya Pengawasan Keselamatan Penerbangan, sehingga dapat diharapkan terciptanya pelayanan jasa transportasi bandar udara yang aman, selamat, lancar pada Bandar Udara Syamsudin Noor.



Gambar 4.8 Gedung Administrasi bandara Syamsudin Noor

(Sumber: Dokumentasi Penulis, Tahun 2024)

4.1.2 Fasilitas Sisi Udara

Fasilitas sisi udara adalah bagian dari bandar udara dan segala fasilitas penunjangnya yang merupakan daerah bukan publik dimana setiap orang, barang, dan kendaraan yang akan memasukinya wajib melalui pemeriksaan keamanan dan /atau memiliki izin khusus. Bagian bandar udara yang termasuk ke dalam sisi udara yaitu :

1. *Runway* atau Landas Pacu

Runway adalah area berbentuk persegi dengan ketentuan panjang, perkerasan dan lebar ditetapkan oleh ICAO (*International Civil Aviation Organization*) yang digunakan untuk *takeoff* dan *landing* pesawat terbang. Pada ujung *runway* terdapat angka yang menunjukkan sudut dan arah mata angin, biasanya disebut dengan *runway designator*, *Runway* Bandar Udara Syamsudin Noor memiliki

ukuran Panjang 2.500 x 45 M dengan nilai Asphalt PCN 68/F/B/X/T. *Runway designator* di masing-masing ujung landasan adalah 10 dan 28.



Gambar 4.9 Landasan Pacu (*Runway*)

(Sumber: *Google earth*, diakses tanggal 11 Desember 2024)

2. Landas Hubung (*Taxiway*)

Taxiway adalah jalan yang digunakan sebagai jalan keluar masuk pesawat dari *runway* serta sarana penghubung *apron* dengan *runway* maupun beberapa fasilitas lain seperti *aircraft parking position taxiline*, *apron taxiway* dan *rapid exit taxiway*. Terdapat empat *taxiway* Bandar Udara Syamsudin Noor dengan permukaan *ashpalt*, *taxiway A* memiliki dimensi 224,8 x 23 m dan memiliki kekuatan 36 F/B/X/T. *taxiway B* memiliki dimensi 96,5 x 23 m dan memiliki kekuatan 36 F/B/X/T. *taxiway C* memiliki dimensi 228,5 x 23 m dan memiliki kekuatan 52 R/B/X/T. *taxiway D* memiliki dimensi 228,5 x 23 m dan memiliki kekuatan 45 R/B/Y/T.



Gambar 4.10 *Taxiway* Bandara Syamsudin Noor

(Sumber: *Google earth*, diakses tanggal 11 Desember 2024)

3. Landas Parkir (*Apron*)

Apron adalah fasilitas sisi udara bandar udara yang disediakan sebagai tempat bagi pesawat saat melakukan kegiatan menaikkan dan menurunkan penumpang, muatan pos dan kargo dari pesawat, pengisian

bahan bakar, parkir dan perawatan pesawat. Terdapat dua *Apron* di Bandar Udara Syamsudin Noor, *Apron (West)* dengan perkerasan lentur (*Flexible*) yang memiliki dimensi 326 x 90 m *Asphalt Flexible* dan memiliki PCN 36 F/B/X/T. *Apron (East)* dengan perkerasan kaku (rigid) yang memiliki dimensi 661 x 152 m beton dan memiliki PCN 60 R/B/X/T.



Gambar 4.11 Apron (West) Bandara Syamsudin Noor

(Sumber: *Google earth*, diakses tanggal 11 Desember 2024)



Gambar 4.12 Apron (East) Bandara Syamsudin Noor

(Sumber: *Google earth*, diakses tanggal 11 Desember 2024)

4.2 Jadwal Pelaksanaan *On the Job Training* (OJT)

Pelaksanaan program *On the Job Training* (OJT) bagi taruna program studi Diploma 3 Teknik Bangunan dan Landasan angkatan VII semester 5 Politeknik Penerbangan Surabaya di Bandar Udara Syamsudin noor dilaksanakan selama 6 bulan terhitung sejak tanggal 3 Oktober 2024 – 31 Maret 2025 dan dilaksanakan di Bandar Syamsudin noor. Jadwal dan kegiatan selama OJT dilaksanakan tertera pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.1 Jadwal Pelaksanaan *On The Job Training*

NO	HARI, TANGGAL	URAIAN KEGIATAN	KETERANGAN
----	------------------	-----------------	------------

1	1 Oktober 2024	Taruna <i>On the Job Training</i> (OJT) tiba di Kantor Angkasa Pura Bandara Syamsudin Noor	-
2	2 Oktober 2024	Taruna beserta pengantar menghadap Airport Technical Senior Manager bandara Syamsudin Noor	-
3	2 Oktober 2024 – 31 Februari 2025	Taruna <i>On the Job Training</i> (OJT) melaksanakan dinas harian secara normal.	Sesuai dengan jadwal harian yang telah ditentukan
4	5 Maret 2025	Taruna melaksanakan sidang laporan <i>On the Job Training</i>	Taruna melaksanakan pengujian laporan <i>On the Job Training</i> di kantor Bandara Syamsudin noor secara daring

(Sumber: Pengolahan Penulis, Tahun 2025)

4.3 Permasalahan

Dalam Pelaksanaan *On the Job Training* di Bandar Udara Syamsudin Noor Banjarmasin, pengecekan fasilitas bandar udara adalah hal wajib dan rutin yang harus dilakukan setiap harinya baik dari fasilitas sisi darat maupun sisi udara. Dalam hal ini penulis menemukan beberapa permasalahan di Bandar Udara Syamsudin Noor Banjarmasin. Berikut adalah temuan permasalahan yang terjadi, diantaranya yaitu:

1. Fasilitas Sisi Udara (Pudarnya *Marka Runway*)

Untuk meningkatkan pelayanan dalam penerbangan di Bandar Udara Syamsudin Noor serta demi keselamatan dalam penerbangan dalam proses lepas landas (*take off*) maupun mendarat (*landing*) maka Bandar Udara Syamsudin Noor menyediakan fasilitas seperti yang tercantum dalam Peraturan Menteri Perhubungan Nomor : KM 21

Tahun 2005 Mengenai Marka dan Rambu dalam Daerah Pergerakan Pesawat serta PR 21 Tahun 2023 tentang Standar Teknis dan Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil. Maka dari itu Bandar Udara Syamsudin Noor melakukan pengecatan ulang marka dikarenakan lalu lintas penerbangan yang cukup padat, faktor cuaca membuat marka *runway* cepat pudar. Marka yang sebagian pudar adalah marka *runway centerline*, *runway touchdown*, *threshold*, marka *side strip*. Bandara syamsudin noor terakhir pengecatan marka pada tanggal 27 mei 2024 dan sudah seharusnya melakukan pemeliharaan berupa pengecatan ulang marka *runway* agar marka dapat terlihat jelas bagi pilot pesawat maupun kendaraan lain sesuai dengan fungsinya beroperasi di *runway*.



Gambar 4.13 Kondisi marka *runway* yang pudar

(Sumber: Dokumentasi Penulis, Tahun 2024)

2. Fasilitas Sisi Darat (Terangkatnya lantai keramik terminal kedatangan)

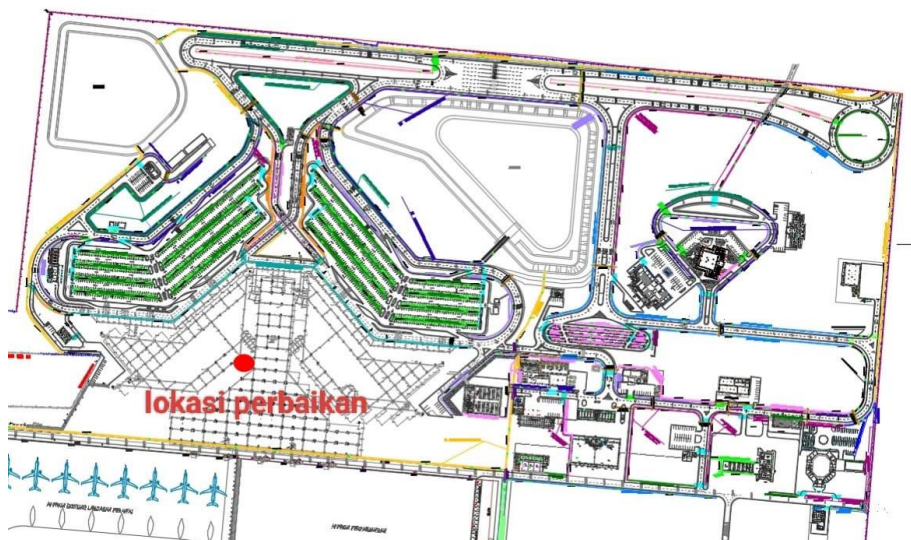
Terminal Bandar Udara Syamsudin Noor memiliki luas sebesar 77.562 m² yang terdiri atas dua lantai. Pergerakan penumpang yang cukup padat ditambah dengan faktor cuaca dan faktor pemuatan mengakibatkan terangkatnya keramik atau ubin pada lantai gedung terminal kedatangan tepatnya didekat pengambilan barang atau *baggage claim*. Keramik yang telah terangkat mengakibatkan adanya rongga antara keramik dengan spesi sehingga keramik pecah saat dilewati penumpang atau barang. Apabila keramik yang pecah tidak segera diperbaiki dapat mengakibatkan bahaya pada para penumpang di

terminal Bandara Syamsudin Noor serta mengganggu kenyamanan penumpang. Keramik yang terangkat berukuran 60 x 60 cm.



Gambar 4.14 Kondisi lantai di terminal yang terangkat

(Sumber: Dokumentasi Penulis, Tahun 2024)



Gambar 4.15 Titik area perbaikan lantai terminal

(Sumber: Dokumentasi Penulis, Tahun 2024)

4.4 Penyelesaian Masalah

Adanya permasalahan yang ada pada pelaksanaan *On The Job Training* (OJT) maka diperlukan pemeliharaan dan perbaikan yang harus segera diselesaikan agar tercipta pelaksanaan operasional dan keselamatan

penerbangan yang optimal. Dari ulasan permasalahan diatas, maka dapat memberikan pemecahan masalah. Penyelesaian masalah tersebut adalah sebagai berikut.

4.4.1 Pengecatan Ulang Marka *Runway*

Pengecatan marka Apron dilaksanakan selama 23 hari tergantung pada kondisi cuaca setelah penerbangan selesai dengan ketentuan yang telah dijelaskan pada Peraturan KP 326 Tahun 2019 bahwa, pekerjaan di Bandar Udara bisa dilakukan tanpa menutup Bandar Udara, selama persyaratan keselamatan operasional Bandar Udara telah dipenuhi serta mampu mengatur pekerjaan sehingga tidak menimbulkan bahaya (hazard) terhadap pesawat udara.

a. Tahap Persiapan

1. Dilakukan pengamatan terhadap marka *Runway*. Mengidentifikasi marka yang perlu dilakukan pengecatan, kemudian mencatat hasil dan menghitung volume pengecatan beserta RAB nya, setelah RAB disetujui dilanjutkan membeli alat dan bahan yang dibutuhkan untuk pengecatan.
2. Mempersiapkan alat dan bahan seperti:
 - a) Cat Nippon Paint *Roadline*
 - b) *Thinner*
 - c) Kuas cat tembok
 - d) Alat semprot cat spray
 - e) Tali
 - f) Meteran
 - g) Lampu penerangan

3. Material

Menurut KP 14 Tahun 2021 Tentang Spesifikasi Teknis Pekerjaan Fasilitas Sisi Udara Bandara Udara menjelaskan bahwa Material marka yang digunakan harus terlebih dahulu disetujui oleh Direksi Teknis. Cat

dapat berupa waterbased, epoxy, methacrylate atau solvent-base dengan ketentuan pemakaian dan persyaratan sebagai berikut:

Penggunaan waterbased paints:

- Type I digunakan untuk lokasi dimana pesawat bergerakpelan.
- Type II digunakan pada lokasi dimana curing lebih cepatdiperlukan.
- Type III digunakan pada lokasi yang membutuhkan lapisan tebal dan lebih tahan lama.

b. Tahap Pelaksanaan

Pengecatan dilakukan setelah penerbangan *off*, dimulai jam 22.00 hingga 04.00 – 05.00 waktu setempat dengan koordinasi pihak lain seperti Avsec dan AMC guna menghindari kesalahpahaman antar pihak. Pengecatan ulang marka *runway* terhitung sejak tanggal 20 Desember 2024 hingga 11 Januari 2025.

1. Tahap pertama yaitu dengan mencampur cat dan *thinner* dengan perbandingan 20kg cat : 600ml thinner serta pastikan cat tercampur rata dan tidak menggumpal.



Gambar 4.16 Proses pencampuran cat dengan *thinner*

(Sumber: Dokumentasi Penulis, Tahun 2024)

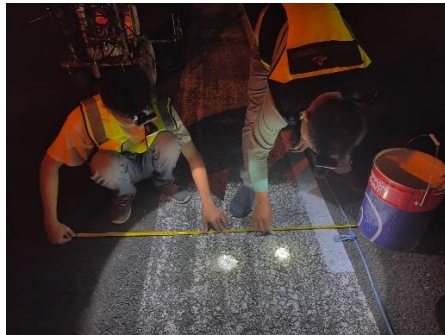
2. Tahap kedua yaitu dengan pengetestan alat spray cat dan penyetelan ukuran cat spray.



Gambar 4.17 Pengetestan alat spray cat

(Sumber: Dokumentasi Penulis, Tahun 2024)

3. Pemberian ukuran pada eksisting dengan ukuran lebar 10 cm per cat spray



Gambar 4.18 Pemberian ukuran pada eksisting

(Sumber: Dokumentasi Penulis, Tahun 2024)

4. Dilakukan pembersihan permukaan dari kotoran dan debu di area yang akan di cat.
5. Pemasangan tali tampar untuk pembatas cat spray supaya hasil rapi dan sesuai yang inginkan mengacu pada PR 21 tahun 2023 dengan metode bentuk garis-garis longitudinal



Gambar 4.19 Proses pemasangan tali pembatas cat

(Sumber: Dokumentasi Penulis, Tahun 2024)

6. Proses pengecatan dengan alat spray yang udah dimodifikasi, dengan mengabungkan kompresor dan cat semprot secara langsung.



Gambar 4.20 Proses pengecatan dengan alat spray

(Sumber: Dokumentasi Penulis, Tahun 2024)

7. Dilakukan pengecekan ulang cat yang tidak rata dengan kuas secara manual



Gambar 4.21 Pengecatan ulang tepi yang kurang

(Sumber: Dokumentasi Penulis, Tahun 2024)

8. Tahapan akhir yaitu pekerja melakukan pengecekan seluruh alat dan kebersihan area di bandara yang telah dicat sebelum meninggalkan area pekerjaan sehingga keamanan dan kebersihan tetap terjaga. Agar terciptanya kenyamanan penerbangan.
9. Melakukan pencucian alat setelah selesai melaksanakan pengecatan sehingga peralatan dapat digunakan Kembali



Gambar 4.22 Pencucian alat spray dengan *thinner*

(Sumber: Dokumentasi Penulis, Tahun 2024)

Tabel 4.2 Perbandingan Marka *Runway* Sebelum dan Sesudah Pengecatan

Sebelum	Sesudah
---------	---------



Gambar 4.23 Marka *Side Strip* Sebelum Pengecatan



Gambar 4.24 Marka *Side Strip* Setelah Pengecatan



Gambar 4.25 Marka *Threshold* Sebelum Pengecatan



Gambar 4.26 Marka *Threshold* Setelah Pengecatan



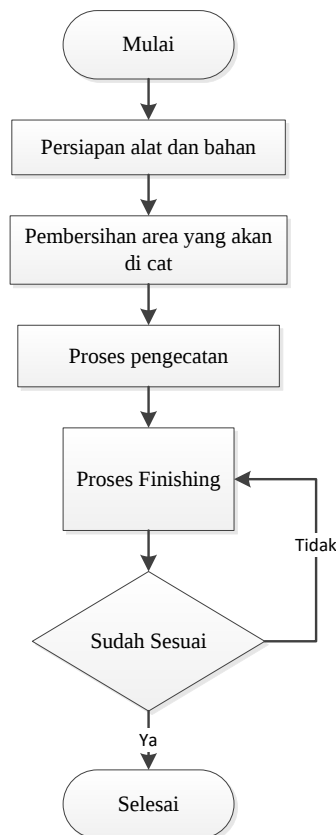
Gambar 4.27 Marka *Center line* Sebelum Pengecatan



Gambar 4.28 Marka *Center line* Setelah Pengecatan

(Sumber: Dokumentasi Penulis, Tahun 2025)

c. Bagan alur pelaksanaan pengecatan



Gambar 4.29 Bagan alur pengecatan

(Sumber: Pengolahan Penulis, Tahun 2025)

4.4.2 Perbaikan Lantai Terminal Kedatangan

Pemeliharaan dan perawatan lantai terminal keberangkatan dilakukan ketika penerbangan kedatangan sudah *off* agar tidak mengganggu keselamatan dan kenyamanan penumpang. Berikut tahapan dari pekerjaan perbaikan lantai terminal kedatangan:

1. Lokasi pekerjaan pekerjaan perbaikan keramik

Pekerjaan perbaikan lantai berlokasi di terminal kedatangan dekat dengan pengambilan barang barang atau *baggage claim*.

2. Tahap persiapan perbaikan lantai keramik

Sebelum memulai pekerjaan, hendaknya melakukan survei lapangan. Persiapan sebelum pekerjaan dilakukan dengan mempersiapkan material bahan dan peralatan yang menunjang pekerjaan perbaikan lantai keramik ini. Berikut merupakan bahan dan alat yang harus dipersiapkan:

Alat : Palu, Palu Karet, Pahat Beton, Cetok, Suction Cup, Ember

Bahan : Semen, Pasir, Air

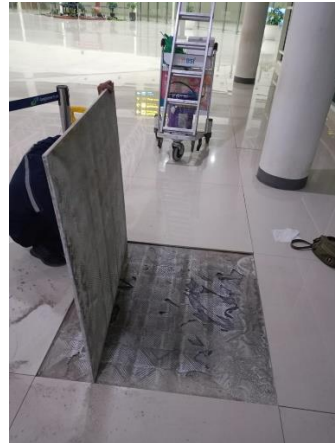
Tabel 4.3 Alat dan bahan perbaikan lantai keramik

Alat dan bahan	Gambar
Palu	
Palu karet	
Pahat beton	
Cetok	

Suction cup	
Ember	
Semen	
Pasir	

(Sumber: Pengolahan Penulis, Tahun 2024)

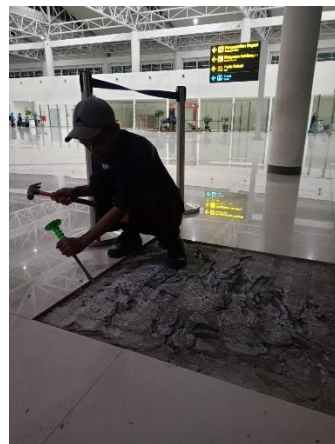
3. Tahap Pelaksanaan
 - a. Pertama, Melakukan Pembongkaran keramik lama sehingga keramik dapat terangkat dan dilepas.



Gambar 4.30 Pembongkaran keramik yang terangkat

(Sumber: Dokumentasi Penulis, Tahun 2024)

- b. Tahap kedua, setelah keramik dapat dilepas, campuran spesi lama dirusak menggunakan alat Pahat beton sehingga keramik atau ubin dapat menempel pada campuran spesi baru.



Gambar 4.31 Proses perusakan spesi lama menggunakan pahat beton

(Sumber: Dokumentasi Penulis, Tahun 2024)

- c. Tahap ketiga, setelah semua campuran spesi lama terangkat, lantai diberi sedikit percikan air agar keramik dan campuran spesi dapat menempel pada dasar lantai.
- d. Tahap keempat, yaitu membuat campuran spesi yang terdiri atas campuran pasir, semen perbandingan 1:1 dan air secukupnya untuk keramik yang rusak.



Gambar 4.32 Pembuatan Spesi

(Sumber: Dokumentasi Penulis, Tahun 2024)

- e. Tahap kelima, campuran spesi dituang ke lantai dan diratakan menggunakan sekop. Setelah itu keramik diletakkan di atasnya suction cup dan dipukul pelan-pelan menggunakan palu karet agar keramik menempel dengan sempurna.

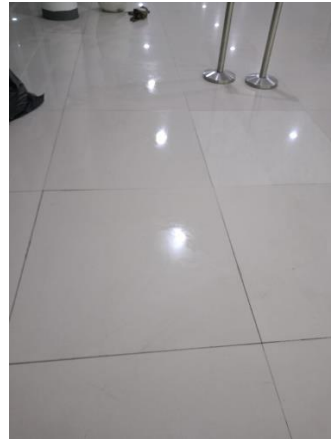


Gambar 4.33 Proses penuangan spesi dan pemasangan keramik

(Sumber: Dokumentasi Penulis, Tahun 2024)

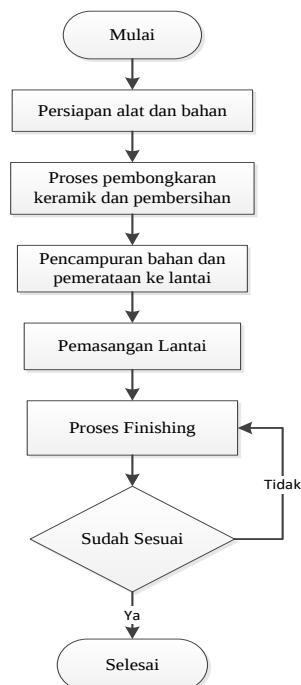
- f. Tahap keenam, dilakukan pembersihan terhadap semen yang melewati batas. Selain itu pada tahap ini juga dilakukan

pembersihan terhadap alat alat yang digunakan. Berikut merupakan hasil dari perbaikan lantai keramik terminal kedatangan.



Gambar 4.34 Hasil perbaikan lantai keramik
(Sumber: Dokumentasi Penulis, Tahun 2024)

4. Bagan alur pelaksanaan perbaikan lantai



Gambar 4.35 Bagan alur perbaikan lantai

(Sumber: Pengolahan Penulis, Tahun 2025)

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian teori dan pembahasan pada bab sebelumnya maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

5.1.1 Kesimpulan Permasalahan

Kesimpulan permasalahan pada laporan *on the job training* penulis adalah sebagai berikut :

1. Pengecatan ulang Marka *Apron* dan *Runway*
 - a. Pekerjaan pengecatan ulang marka *apron* dan *runway* dilakukan dalam rangka mempertahankan keandalan dan fungsi fasilitas serta mencegah terjadinya potensi bahaya keselamatan dan operasi pesawat.
 - b. Pengecatan ulang marka *apron* dan *runway* dilakukan setelah *off* penerbangan agar tidak mengganggu operasi pesawat dengan koordinasi pihak lain seperti *Avsec* dan *AMC* guna menghindari kesalahpahaman antar pihak.
 - c. Hasil pengecatan ulang marka *apron* dan *runway* menjadi lebih terlihat jelas bentuk dan batas-batasnya, baik pada siang hari maupun malam hari sehingga dapat meningkatkan visibilitas pilot sebagai batas lokasi marka dan arah yang harus diikuti.
2. Perbaikan lantai terminal kedatangan
 - a. Perbaikan lantai terminal kedatangan ini dilakukan dalam rangka mencegah terjadinya bahaya pada penumpang serta menjaga kenyamanan penumpang.
 - b. Perbaikan lantai terminal kedatangan ini dilakukan setelah *off* penerbangan kedatangan agar tidak mengganggu keselamatan dan kenyamanan penumpang.

- c. Hasil perbaikan lantai terminal kedatangan yaitu keramik yang sebelumnya terangkat diperbaiki untuk terjaganya kebersihan lantai sehingga tidak membahayakan keselamatan penumpang dan meningkatkan kenyamanan penumpang.

5.1.2 Kesimpulan Terhadap Pelaksanaan OJT Secara Keseluruhan

Selama pelaksanaan *On the Job Training* (OJT) baik selama kegiatan di kantor, sisi udara (*airside*), sisi darat (*landside*) Bandar Udara Komodo Syamsudin Noor di unit Bangunan dan Landasan berlangsung selama kurang lebih 5 bulan. Maka penulis dapat mengambil Kesimpulan sebagai berikut:

1. Selama pelaksanaan *On the Job Training* (OJT), Taruna/i banyak mendapatkan pelajaran dan pengalaman baru khususnya mengenai bagaimana jalannya administrasi perkantoran, inspeksi sisi udara, perbaikan kerusakan dan pembangunan fasilitas di terminal.
2. Kegiatan *On the Job Training* (OJT) ini dapat meningkatkan ilmu dan pengalaman di dunia kerja nanti, Serta dapat melatih di dunia kerja sesungguhnya sebagai sarana motivasi dan kreativitas individu.
3. Taruna/i dapat memahami dan menangani suatu permasalahan di lapangan, diperlukan analisis awal yang tepat terhadap permasalahan yang terjadi, sehingga dapat melakukan penanganan masalah dengan tepat, cepat dan akurat.

5.2 Saran

Dalam pelaksanaan *On the Job Training* (OJT), dari pembahasan atas permasalahan dan kegiatan selama *On The Job Training* maka penulis memberikan saran sebagai berikut:

5.2.1 Saran Permasalahan

Berdasarkan permasalahan yang ditemui oleh penulis, maka penulis dapat memberikan beberapa saran terkait pemeliharaan *Marka Apron, Runway* dan Perbaikan lantai terminal yaitu:

a. Pengecatan ulang Marka *Apron* dan *Runway*

Dalam pengecatan ulang marka *apron* perlu memperhatikan cuaca dan pergerakan pesawat di Bandar Udara Syamsudin Noor. Sebaiknya pada saat pelaksanaan pengecatan ulang diharapkan pembersihan dilakukan dengan semaksimal mungkin. Dikarenakan saat pembersihan tidak maksimal cat akan menempel pada debu dan pada saat kering cat akan mudah mengelupas.

b. Perbaikan lantai terminal kedatangan

Perlu diadakannya inspeksi gedung/bangunan secara rutin dan dicatat hasilnya sehingga apabila terjadi kerusakan dapat segera diperbaiki, serta pada proses pekerjaan perbaikan lantai keramik diharapkan menggunakan metode kerja yang efisiensi sesuai dengan SOP

5.2.2 Saran Pelaksanaan *On The Job Training* Secara Keseluruhan

Dalam pelaksanaan *On The Job Training* (OJT) yang dilaksanakan di Bandar Udara Syamsudin Noor, diharapkan taruna/i dapat mengambil pengalaman dengan cara mengamati, menganalisa, maupun dengan cara lebih aktif dan selalu bertanya kepada narasumber sehingga nantinya mendapatkan pengalaman dan pengetahuan yang bermanfaat untuk kedepannya.

DAFTAR PUSTAKA

AERODROME MANUAL BDJ Versi 7.0 .pdf. (n.d.).

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No 24/PRT/M/2008 Tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung. 1–125.

Peraturan Menteri Perhubungan Nomor Keputusan Menteri 21 Tahun 2005. In Peraturan Menteri Perhubungan No: Km.21 Tahun 2005.

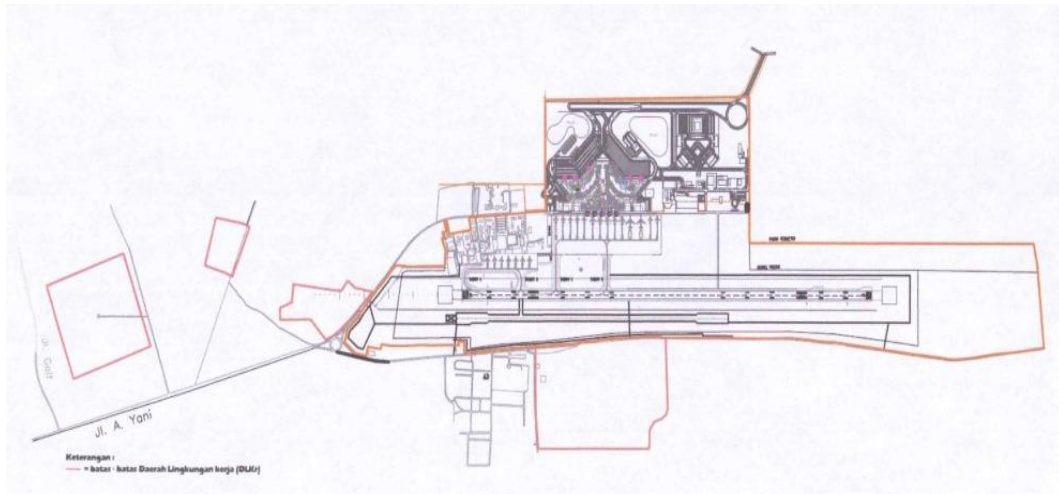
PR 21 Tahun 2023. Standar Teknis Dan Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (Manual Of Standard CASR Part 139) Aerodrome Daratan, Vol. 1, 1–451.

Standards, I., Practices, R., Aviation, I. C., & Design, A. (2009). Annex 14 - Aerodromes, Volume 1, Aerodrome Design and Operations: Vol. I (Issue July).

Undang – Undang Nomor 1 Tahun 2009 Tentang Penerbangan. Society, 3(2), 464. 2023prkemenhub011.pdf. (n.d.).

LAMPIRAN

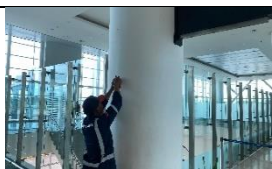
1. Batas Batas Daerah Lingkungan Kerja



Form Kegiatan Harian *On The Job Training*

Nama : Andika Ravif Firman Hakim
 NIT : 30722003
 Program Studi : Teknik Bangunan dan Landasan 7 Alpha
 Lokasi *On The Job Training* : Bandar Udara Syamsudin Noor, Banjarmasin

NO	HARI/ TANGGAL	URAIAN KEGIATAN	DOKUMENTASI	PARAF SUPERVISOR
1	Rabu/ 2 Oktober 2024	Pertemuan dengan Airport Facilities Manager Bandar Udara Syamsudin Noor		
2	Kamis/ 3 Oktober 2024	Pengenalan ruang lingkup pelaksanaan OJT		
3	Jumat/ 4 April 2024	Pengecekan terhadap rencana pelaksanaan levelling runway		
4	Sabtu/ 5 Oktober 2024	Pengecekan alat runway sweeper		
5	Minggu/ 6 Oktober 2024	Pelepasan logo Angkasa Pura		

6	Senin/ 7 Oktober 2024	Pelepasan logo Angkasa Pura		
7	Selasa/ 8 Oktober 2024	Inspeksi rutin sisi darat (terminal kedatangan dan keberangkatan)		
8	Rabu/ 9 Oktober 2024	Inspeksi membersihkan Qline		
9	Kamis/ 10 Oktober 2024	Pekerjaan patching		
10	Jumat/ 11 Oktober 2024	Penempelan stiker pada stop kontak		
11	Sabtu/ 12 Oktober 2024	Pemasangan stop kontak		
12	Minggu/ 13 Oktober 2024	Perbaikan gedung bocor		
13	Senin/ 14 Oktober 2024	Perbaikan jet shower toilet wanita		

14	Selasa/ 15 Oktober 2024	Perbaikan pagar parameter sisi udara		
15	Rabu/ 16 Oktober 2024	Pengecekan sisi terminal		
16	Kamis/ 17 Oktober 2024	Perbaikan lampu mobil bangland		
17	Jumat/ 18 Oktober 2024	Inspesi sisi udara		
18	Sabtu/ 19 Oktober 2024	Inspeksi terminal		
19	Minggu/ 20 Oktober 2024	Pemasangan stiker pada terminal keberangkatan		
20	Senin/ 21 Oktober 2024	Pengecekan kepodaran marka apron		
21	Selasa/ 22 Oktober 2024	Perbaikan posisi spanduk pada terminal keberangkatan		
22	Rabu/ 23 Oktober 2024	Pembersihan atap pada bangunan avsec		

23	Kamis/ 24 Oktober 2024	Inspeksi sisi darat		
24	Jumat/ 25 Oktober 2024	Pengecekan limbah suara pada area runway dengan unit nvro		
25	Sabtu/ 26 Oktober 2024	Inspeksi sisi udara		
26	Minggu/ 27 Oktober 2024	Pekerjaan penempelan spanduk di area terminal kedatangan		
27	Senin/ 28 Oktober 2024	Pengecekan runway sweeper untuk inspeksi sisi udara		
28	Selasa/ 29 Oktober 2024	Perbaikan engsel pintu di area terminal keberangkatan		
29	Rabu/ 30 Oktober 2024	Pekerjaan perbaikan cover u-ditch di area service road		
30	Kamis/ 31 Oktober 2024	Perbaikan jet shower toilet pria area		

		terminal kedatangan		
--	--	------------------------	--	---

Supervisor



Daryanto Ari Prabowo
(Airport Facilities Department Head)

Form Kegiatan Harian *On The Job Training*

Nama : Andika Ravif Firman Hakim

NIT : 30722003

Program Studi : Teknik Bangunan dan Landasan 7 Alpha

Lokasi *On The Job Training* : Bandar Udara Syamsudin Noor, Banjarmasin

N O	HARI/ TANGGAL	URAIAN KEGIATAN	DOKUMENTASI	PARAF SUPERVISOR
1	Jumat/ 1 November 2024	Perbaikan cover saluran drainase plat beton		
2	Sabtu/ 2 November 2024	Pengecoran serta pengukuran ketinggian cover saluran drainase		
3	Minggu/ 3 November 2024	Pemindahan pasir putih untuk pembangunan wisata bermain		
4	Senin/ 4 November 2024	Pekerjaan perbaikan kanstin		
5	Selasa/ 5 November 2024	Pengecekan atap acp area terminal keberangkatan		
6	Rabu/ 6 November 2024	Inspeksi rutin sisi darat		

7	Kamis/ 7 November 2024	Perbaikan rangka plat beton cover saluran drainase		
8	Jumat/ 8 November 2024	Pekerjaan pengecatan kursi penumpang		
9	Sabtu/ 9 November 2024	Survey ke lokasi Asphalt Mixing Plant (AMP)		
10	Minggu/ 10 November 2024	Pekerjaan perbaikan weakspot runway		
11	Senin/ 11 November 2024	Pemasangan plat beton cover saluran drainase		
12	Selasa/ 12 November 2024	Perbaikan pagar perimeter sisi udara		
13	Rabu/ 13 November 2024	Pemasangan sign posko kejaksaa tinggi area keberangkatan		
14	Kamis/ 14 November 2024	Pekerjaan pembersihan rubber deposit area runway threshold 10		

15	Jumat/ 15 November 2024	Pekerjaan pembersihan rubber deposit area runway taxiway bravo s/d charlie		
16	Sabtu/ 16 November 2024	Pekerjaan pembersihan rubber deposit area runway taxiway charlie s/d delta		
17	Minggu/ 17 November 2024	Pekerjaan pembersihan rubber deposit area runway treshold 28		
18	Senin/ 18 November 2024	Pekerjaan pembersihan ulang rubber deposit		
19	Selasa/ 19 November 2024	Pekerjaan pembersihan limbah rubber deposit		
20	Rabu/ 20 November 2024	Pemindahan limbah rubber deposit ke gedung B3 nvro		
21	Kamis/ 21 November 2024	Pekerjaan pembuatan skat ruangan maintenance sekaligus penerapan 5R		
22	Jumat/ 22 November 2024	Perbaikan selang jet shower rusak di toilet keberangkatan wanita		

23	Sabtu/ 23 November 2024	Pekerjaan perbaikan weakspot area intersection taxiway charlie		
24	Minggu/ 24 November 2024	Pekerjaan pemindahan kursi area chekin penumpang		
25	Senin/ 25 November 2024	Pekerjaan weakspot Sta 1 + 125 scl runway treshold 10		
26	Selasa/ 26 November 2024	Inspeksi rutin sisi udara		
27	Rabu/ 27 November 2024	Pekerjaan pemindahan signed area terminal kedatangan		
28	Kamis/ 28 November 2024	Pekerjaan weakspot area Intersection taxiway delta		
29	Jumat/ 29 November 2024	Pekerjaan waterproofing area dak terminal keberangkatan		
30	Sabtu/ 30 November 2024	Pekerjaan perbaikan pagar sisi udara yang rusak akibat pohon tumbang		

Supervisor

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized, overlapping loops and strokes, positioned above the printed name.

Daryanto Ari Prabowo

(Airport Facilities Department Head)

Form Kegiatan Harian *On The Job Training*

Nama : Andika Ravif Firman Hakim

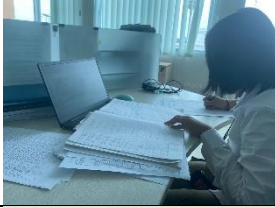
NIT : 30722003

Program Studi : Teknik Bangunan dan Landasan 7 Alpha

Lokasi *On The Job Training* : Bandar Udara Syamsudin Noor, Banjarmasin

N O	HARI/ TANGGAL	URAIAN KEGIATAN	DOKUMENTASI	PARAF SUPERVISOR
1	Minggu/ 1 Desember 2024	Pengukuran dimensi kerusakan pada <i>runway</i>		
2	Senin/ 2 Desember 2024	Pekerjaan <i>waterproofing</i> dinding dak terminal internasional		
3	Selasa/ 3 Desember 2024	Pekerjaan weakspot area threshold 10 <i>runway</i>		
4	Rabu/ 4 Desember 2024	Pekerjaan pengukuran dimensi tiang acp ruang tunggu		
5	Kamis/ 5 Desember 2024	Pekerjaan perbaikan plafon area toilet wanita		
6	Jumat/ 6 Desember 2024	Penggunaan <i>runway</i> <i>sweeper</i> pada pekerjaan <i>weakspot</i>		

7	Sabtu/ 7 Desember 2024	Pekerjaan pengecatan ulang marka <i>apron</i>		
8	Minggu/ 8 Desember 2024	Pekerjaan pengecatan ulang marka <i>apron</i>		
9	Senin/ 9 Desember 2024	Pengujian <i>Skid Resistance runway</i>		
10	Selasa/ 10 Desember 2024	Pekerjaan perbaikan <i>weakspot runway</i>		
11	Rabu/ 11 Desember 2024	Inspeksi rutin sisi darat terminal		
12	Kamis/ 12 Desember 2024	Pengecekan fasilitas terminal lama		
13	Jumat/ 13 Desember 2024	Inspeksi rutin sisi udara		
14	Sabtu/ 14 Desember 2024	Penemuan kerusakan area <i>runway</i>		

15	Minggu/ 15 Desember 2024	Pekerjaan <i>weakspot</i> <i>runway</i> proses pembuangan asphalt lama		
16	Senin/ 16 Desember 2024	Peninjauan perbaikan kegiatan <i>weakspot</i> malam		
17	Selasa/ 17 Desember 2024	Pekerjaan <i>weakspot</i> area <i>runway</i>		
18	Rabu/ 18 Desember 2024	Pengisian <i>Airside</i> <i>Movement</i> Area Bulanan		
19	Kamis/ 19 Desember 2024	Pekerjaan pemasangan banner natal dan tahun baru 2025		
20	Jumat/ 20 Desember 2024	Kegiatan Senam Jumat Sehat		
21	Sabtu/ 21 Desember 2024	Pekerjaan pengecatan ulang marka <i>runway</i>		

22	Minggu/ 22 Desember 2024	Pekerjaan <i>Waterproofing</i> Dak Terminal		
23	Senin/ 23 Desember 2024	Pekerjaan perbaikan keramik area <i>fixbridge</i> ruang tunggu		
24	Selasa/ 24 Desember 2024	Posko Nataru melaksanakan inspeksi terminal		
25	Rabu/ 25 Desember 2024 s/d Kamis 26 Desember 2024	Libur (Cuti Natal & Tahun Baru 2024)		
26	Jumat/ 27 Desember 2024	Pengecatan ulang marka <i>runway</i>		
27	Sabtu/ 28 Desember 2024	Inspeksi rutin sisi udara		
28	Minggu/ 29 Desember 2024	Pengecatan ulang marka <i>runway</i>		
29	Senin/ 30 Desember 2024	Melaksanakan pengecekan <i>sidestrip</i> runway		

30	Selasa/ 31 Desember 2024	Pemotongan daging untuk acara akhir tahun		
----	--------------------------------	--	--	---

Supervisor



Daryanto Ari Prabowo
(Airport Facilities Department Head)

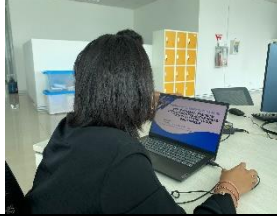
Form Kegiatan Harian *On The Job Training*

Nama : Andika Ravif Firman Hakim

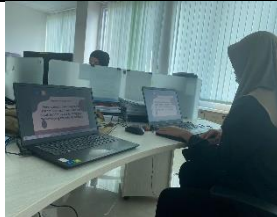
NIT : 30722003

Program Studi : Teknik Bangunan dan Landasan 7 Alpha

Lokasi *On The Job Training* : Bandar Udara Syamsudin Noor, Banjarmasin

N O	HARI/ TANGGAL	URAIAN KEGIATAN	DOKUMENTASI	PARAF SUPERVISOR
1	Rabu/ 1 Januari 2024	Penemuan bangkai ular (fod) di runway		
2	Kamis/ 2 Januari 2024	Pekerjaan Perbaikan kunci pintu		
3	Jumat/ 3 Januari 2024	Pelaksanaan pengukuran parkir GSE menggunakan meteran manual		
4	Sabtu/ 4 Januari 2024	Pengukuran Parkir GSE menggunakan krisbow		
5	Minggu/ 5 Januari 2024	Pembuatan Persentasi Judul Tugas Akhir		

6	Senin/ 6 Januari 2024	Inspeksi rutin sisi udara runway		
7	Selasa/ 7 Januari 2024	Pekerjaan pembersihan kaca akrilik		
8	Rabu/ 8 Januari 2024	Melaksanakan Pembersihan Kendaraan Operasional		
9	Kamis/ 9 Januari 2024	Perbaikan Keramik area terminal kedatangan		
10	Jumat/ 10 Januari 2024	Mengikuti Kegiatan Senam Jumat Sehat		
11	Sabtu/ 11 Januari 2024	Inspeksi drainase sisi udara saat hujan		
12	Minggu/ 12 Januari 2024	Inspeksi rutin sisi udara		

13	Senin/ 13 Januari 2024	Proses Pengajuan Judul TA		
14	Selasa/ 14 Januari 2024	Pekerjaan pengecekan power house terminal lama		
15	Rabu/ 15 Januari 2024	Pengecekan rutin sisi darat terminal bandar udara		
16	Kamis/ 16 Januari 2024	Pekerjaan pengukuran untuk pembuatan kanopi terminal		
17	Jumat/ 17 Januari 2024	Jumat Sehat kegiatan senam bersama		
18	Sabtu/ 18 Januari 2024	Pengecatan kursi ruang tunggu		
19	Minggu/ 19 Januari 2024	Pembersihan FOD area runway saat inspeksi udara		

20	Senin/ 20 Januari 2024	Upacara Peningkatan K3 Bandar Udara Syamsudin noor		
21	Selasa/ 21 Januari 2024	Pembersihan limbah kering runway sweeper		
22	Rabu/ 22 Januari 2024	Pemeliharaan runway sweeper		
23	Kamis/ 23 Januari 2024	Inspeksi rutin sisi terminal internasional		
24	Jumat/ 24 Januari 2024	Pasir untuk material tim maintenance		
25	Sabtu/ 25 Januari 2024	Pekerjaan Weakspot Runway		
26	Minggu/ 26 Januari 2024	Pemasangan partisi pada pekerjaan perbaikan eskalator		

27	Senin/ 27 Januari 2024	Pekerjaan pemasangan spanduk K3 pada terminal		
28	Selasa/ 28 Januari 2024	Pekerjaan pengukuran dimensi cover u-ditch parkir GSE		
29	Rabu/ 29 Januari 2024	Pekerjaan pembersihan ulang partisi serta perawatan		
30	Kamis/ 30 Januari 2024	Acara kumpul bersama Airport Facilities Section		
31	Jumat/ 31 Januari 2024	Inspeksi rutin sisi udara serta pemblokian wilayah weakspot		

Supervisor



Daryanto Ari Prabowo
(Airport Facilities Department Head)

Form Kegiatan Harian *On The Job Training*

Nama : Andika Ravif Firman Hakim

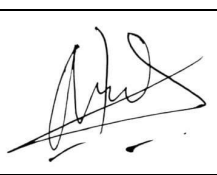
NIT : 30722003

Program Studi : Teknik Bangunan dan Landasan 7 Alpha

Lokasi *On The Job Training* : Bandar Udara Syamsudin Noor, Banjarmasin

N O	HARI/ TANGGAL	URAIAN KEGIATAN	DOKUMENTASI	PARAF SUPERVISOR
1	Sabtu/ 1 Februari 2024	Pengecekan kondisi paved shoulder di runway 28		
2	Minggu/ 2 Februari 2024	Pelaksanaan <i>sign runway</i> yang mengalami kerusakan		
3	Senin/ 3 Februari 2024	Koordinasi perencanaan perbaikan untuk kerusakan <i>runway</i>		
4	Selasa/ 4 Februari 2024	Pengukuran rencana area perpindahan saluran pada terminal		
5	Rabu/ 5 Februari 2024	Ikut dalam seminar pembelajaran Jotun		

6	Kamis/ 6 Februari 2024	Inspeksi rutin sisi udara runway		
7	Jumat/ 7 Februari 2024	Pekerjaan perbaikan pagar kantor jaga AVSEC		
8	Sabtu/ 8 Februari 2024	Melaksanakan Pembersihan Pintu darurat 10 sisi selatan		
9	Minggu/ 9 Februari 2024	Pekerjaan pengecatan menggunakan sprayer		
10	Senin/ 10 Februari 2024	Pekerjaan pemasangan partisi gate 4 terminal		
11	Selasa/ 11 Februari 2024	Pembuatan KIR mobil operasional bangland		
12	Rabu/ 12 Februari 2024	Inspeksi rutin sisi udara serta penandaan daerah kerusakan		

13	Kamis/ 13 Februari 2024	Pembersihan area runway dari FOD		
14	Jumat/ 14 Februari 2024	Pekerjaan pengecekan area atap terminal transit		
15	Sabtu/ 15 Februari 2024	Pelaksanaan bimbingan laporan ojt		
16	Minggu/ 16 Februari 2024	Pekerjaan pengisian movement area form sisi udara		
17	Senin/ 17 Februari 2024	Pelaksanaan penanaman pohon ulin 101 bibit		
18	Selasa/ 18 Februari 2024	Inspeksi rutin sisi udara		
19	Rabu/ 19 Februari 2024	Pembersihan area kerja serta penerapan 5R		
20	Kamis/ 20 Februari 2024	Pelaksanaan pengukuran jalan inspeksi sisi udara		

21	Jumat/ 21 Februari 2024	Pekerjaan pemindahan stok cat untuk <i>landside</i>		
22	Sabtu/ 22 Februari 2024	Pengerjaan pengisian <i>movement</i> <i>area form</i> sisi udara		
23	Minggu/ 23 Februari 2024	Dokumentasi kerusakan sisi udara runway		
24	Senin/ 24 Februari 2024	Penutupan saluran sisi darat dengan u ditch		
25	Selasa/ 25 Februari 2024	Inspeksi Terminal kedatangan		
26	Rabu/ 26 Februari 2024	Perbaikan runway dengan weakspot		
27	Kamis/ 27 Februari 2024	Pekerjaan pengecatan sign name		

28	Jumat/ 28 Februari 2024	Penutupan kegiatan <i>On The Job Training</i>		
----	-------------------------------	--	--	---

Supervisor



Daryanto Ari Prabowo
(Airport Facilities Department Head)