

**PEKERJAAN PEMBUATAN *HELIPAD*
DAN STANDARISASI TOILET TERMINAL
DI BANDAR UDARA RAHADI OESMAN
LAPORAN *ON THE JOB TRAINING (OJT)***

Tanggal 04 Oktober 2023-29 Februari 2024



**PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 TEKNIK BANGUNAN DAN LANDASAN
POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA
2024**

**PEKERJAAN PEMBUATAN *HELIPAD*
DAN STANDARISASI TOILET TERMINAL
DI BANDAR UDARA RAHADI OESMAN
LAPORAN *ON THE JOB TRAINING (OJT)***

Tanggal 04 Oktober 2023-29 Februari 2024



**PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 TEKNIK BANGUNAN DAN LANDASAN
POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN
PEKERJAAN PEMBUATAN HELIPAD DAN STANDARISASI TOILET
TERMINAL DI BANDAR UDARA RAHADI OESMAN

Oleh:

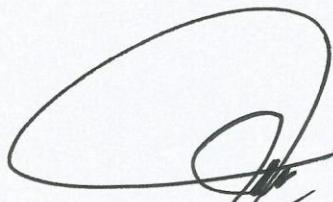
YOGI AYIK SAPUTRA
NIT. 30721048

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



Yuli Handoyo Putro S. R., A.Md Dr. Ir. Setyo Hariyadi, S.P., S.T.,
M.T., IPM
NIP. 19750716 200712 1 001 NIP. 19790824 200912 1 001

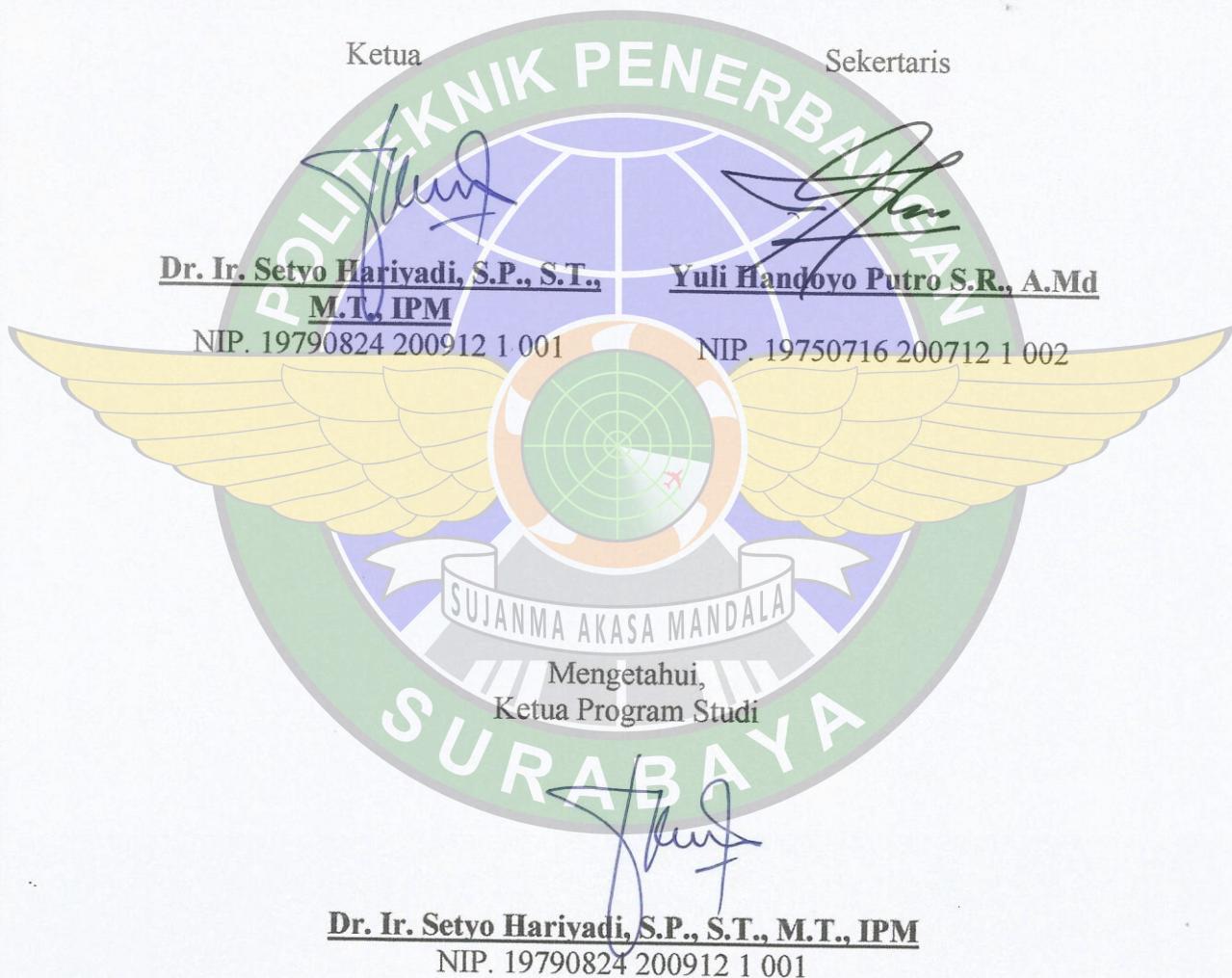
Mengetahui,
Pimpinan Lokasi OJT


Amran, S.T.
NIP. 196690220 199803 1 001

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan *On The Job Training* telah dilakukan pengujian di depan tim pengudi pada tanggal 20 bulan Februari tahun 2024 dan dinyatakan memenuhi syarat sebagai salah satu komponen penilaian *On The Job Training*.

Tim Penguji



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya, laporan *On The Job Training* (OJT) dapat terselesaikan dengan baik. Laporan *On The Job Training* (OJT) ini disusun sebagai gambaran sekaligus pertanggung jawaban atas pelaksanaan *On The Job Training* (OJT) Teknik Bangunan dan Landasan angkatan VI di unit Bangunan dan Landasan Bandar Udara Rahadi Oesman Kabupaten Ketapang.

Laporan *On The Job Training* (OJT) ini disusun untuk melaksanakan pemenuhan program studi semester V taruna D-III Teknik Bangunan dan Landasan Angkatan VI. Bahan-bahan dalam isi laporan ini diperoleh dari pengumpulan data-data serta pelaksanaan pekerjaan yang dilakukan di Bandar Udara Rahadi Oesman dengan bantuan serta bimbingan yang diberikan secara aktif supervisor maupun seluruh karyawan Bandar Udara Rahadi Oesman.

Dengan selesainya penyusunan laporan *On The Job Training* (OJT) ini, penulis menyampaikan terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa.
2. Kedua orang tua dan keluarga yang senantiasa memberikan doa dan semangat kepada penulis.
3. Bapak Ir. Agus Pramuka, S.T., M.T. selaku Direktur Politeknik Penerbangan Surabaya.
4. Bapak Amran, S.T. selaku Kepala Satuan Pelayanan Bandar Udara Rahadi Oesman.
5. Bapak Hamir, S.Mn. selaku Kepala Seksi Teknik Operasi Keamanan dan Pelayanan Darurat Bandar Udara Rahadi Oesman.
6. Bapak Yuli Handoyo Putro S.P., A.Md. selaku Kepala Unit Bangunan dan Landasan Bandar Udara Rahadi Oesman sekaligus *Supervisor* dalam pelaksanaan *On The Job Training* (OJT).
7. Bapak Dr. Ir. Setyo Hariyadi S.P, S.T., M.T., IPM. selaku Ketua Program Studi Teknik Bangunan dan Landasan sekaligus dosen pembimbing pelaksanaan *On the Job Training* (OJT).
8. Seluruh pegawai dan karyawan Bandar Udara Rahadi Oesman khususnya di unit bangunan dan landasan yang selalu memberikan pengetahuan baru dalam dunia kerja selama *On The Job Training* (OJT).

Dalam penulisan laporan *On The Job Training* (OJT) ini, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk kesempurnaan penulisan ini. Akhir kata penulis berharap laporan *On The Job Training* (OJT) ini dapat bermanfaat dalam pengembangan Bandar Udara Rahadi Oesman nantinya.

Ketapang, 20 Februari 2024

Yogi Ayik Saputra

DAFTAR ISI

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| LEMBAR PERSETUJUAN | ii |
| KATA PENGANTAR | iii |
| DAFTAR ISI..... | v |
| DAFTAR GAMBAR..... | viii |
| DAFTAR TABEL..... | ix |
| BAB I..... | 1 |
| PENDAHULUAN | 1 |
| 1. Latar Belakang | 1 |
| 1.1 Tujuan dan Manfaat Pelaksanaan <i>On The Job Training</i> (OJT) | 2 |
| BAB II..... | 3 |
| PROFIL LOKASI <i>ON THE JOB TRAINING</i> | 3 |
| 2.1 Sejarah Bandar Udara Rahadi Oesman..... | 3 |
| 2.2 Data Umum Bandar Udara Rahadi Oesman | 4 |
| 2.2.1 Indikator Lokasi Bandar Udara..... | 4 |
| 2.2.2 Data Geografis dan Data Administrasi Bandar Udara | 5 |
| 2.2.3 Jam Operasional | 5 |
| 2.2.4 Pelayanan dan Fasilitas Teknis Penanganan Pesawat Udara <i>(Handling Service and Facilities)</i> | 6 |
| 2.2.5 Fasilitas Penumpang Pesawat Udara (<i>Passenger Facilities</i>) | 6 |
| 2.2.6 Pertolongan Kecelakaan Pesawat Udara dan Pemadam Kebakaran . | 6 |
| 2.2.7 Seasonal Availability Clearing..... | 7 |
| 2.2.8 Apron, Taxiway dan Check Location Data..... | 7 |
| 2.2.9 Petunjuk Pergerakan Permukaan, Sistem Kontrol & Rambu | 7 |
| 2.2.10 Karakteristik Fisik <i>Runway</i> | 8 |
| 2.2.11 Aerodrome Obstacle..... | 8 |
| 2.2.12 Ketersediaan Informasi Meteorology (BMKG Ketapang)..... | 8 |
| 2.2.13 Karakteristik Fisik <i>Runway</i> | 9 |
| 2.2.14 Declared Distances..... | 10 |
| 2.2.15 Approach and Runway Lighting | 10 |
| 2.2.16 Helicopter Landing Area..... | 10 |
| 2.2.17 Jarak <i>Intersection-Take Off</i> dari Setiap <i>Runway</i> , jika tersedia | 11 |

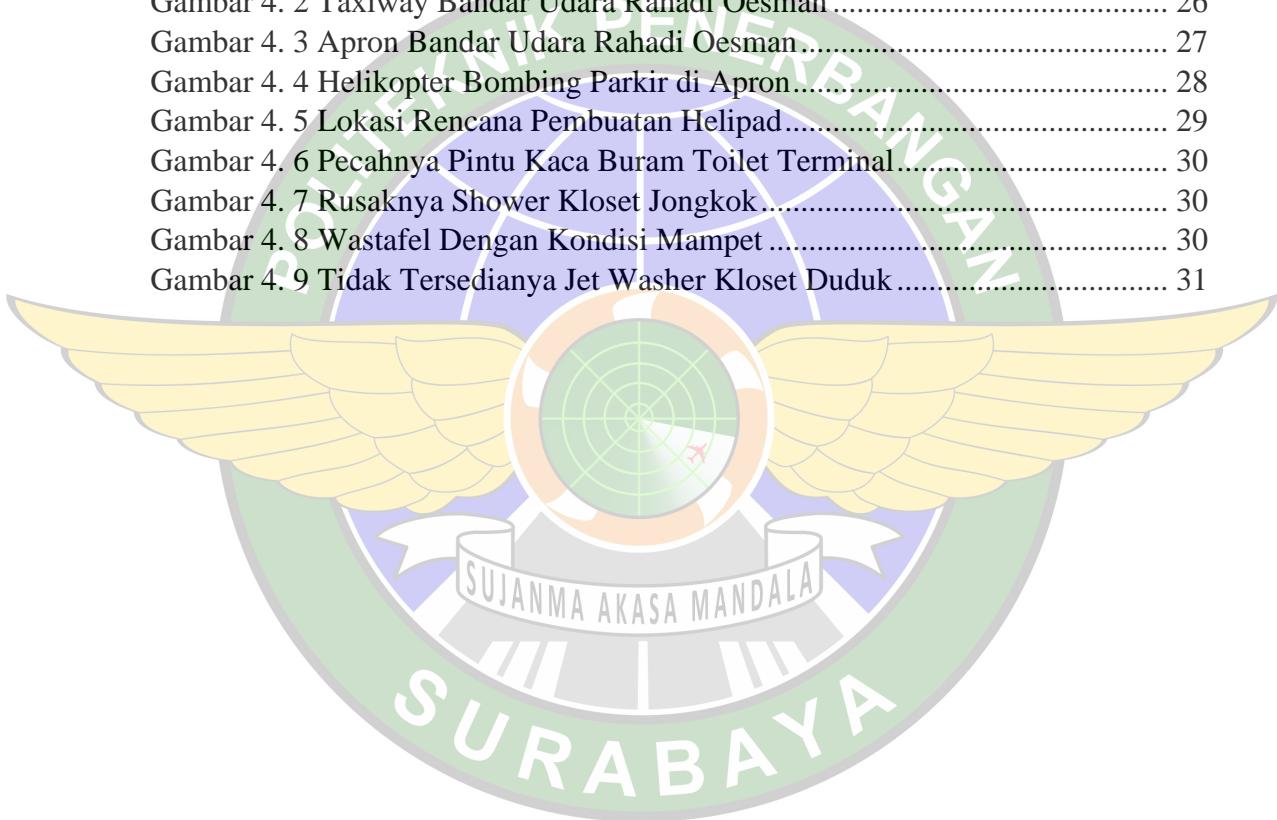
| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 2.2.19 Lokasi Untuk <i>Pre-Flight Altimeter Check</i> yang dipersiapkan di <i>Apron</i> | 11 |
| 2.3 Struktur Organisasi | 11 |
| BAB III | 12 |
| TINJAUAN TEORI..... | 12 |
| 3.1 Pengertian Bandar Udara | 12 |
| 3.2 Sisi Udara (<i>Air Side</i>) | 12 |
| 3.3 Pengertian <i>Heliport</i> | 13 |
| 3.4 Pengertian <i>Helipad</i> | 13 |
| 3.5 <i>Surface Level Heliport</i> | 14 |
| 3.7 Perkerasan Kaku (<i>Rigid Pavement</i>) | 18 |
| 3.8 Ketebalan Perkerasan Kaku | 22 |
| 3.9 Fasilitas Sisi Darat | 23 |
| 3.10 Fasilitas Penunjang | 24 |
| 3.11 Fasilitas <i>Toilet</i> | 24 |
| 3.12 Standar Fasilitas <i>Toilet</i> | 24 |
| BAB IV | 25 |
| PELAKSANAAN OJT | 25 |
| 4.1 Lingkup Pelaksanaan <i>On The Job Training</i> (OJT) | 25 |
| 4.1.1 Fasilitas Sisi Darat | 25 |
| 4.1.2 Fasilitas Sisi Udara | 25 |
| 4.2 Jadwal Pelaksanaan <i>On The Job Training</i> (OJT) | 27 |
| 4.3 Permasalahan | 28 |
| 4.3.1 Pelaksanaan Pekerjaan Pembangunan <i>Helipad</i> | 28 |
| 4.3.2 Kurang Standarnya Fasilitas <i>Toilet Terminal</i> | 29 |
| 4.4 Penyelesaian Masalah | 32 |
| 4.4.1 Pelaksanaan Pembangunan <i>Helipad</i> | 32 |
| 4.4.2 Standarisasi <i>Toilet Terminal</i> | 48 |
| BAB V | 57 |
| KESIMPULAN DAN SARAN | 57 |
| 5.1 Kesimpulan | 57 |
| 5.1.1 Kesimpulan Pada Bab IV | 57 |
| 5.1.2 Kesimpulan Terhadap Pelaksanaan OJT Secara Keseluruhan..... | 58 |
| 5.2 Saran | 59 |

| | | |
|-------|--------------------------------------|----|
| 5.2.1 | Saran Terhadap Bab IV | 59 |
| 5.2.2 | Saran Terhadap OJT Keseluruhan | 59 |
| | DAFTAR PUSTAKA | 60 |
| | LAMPIRAN..... | 61 |



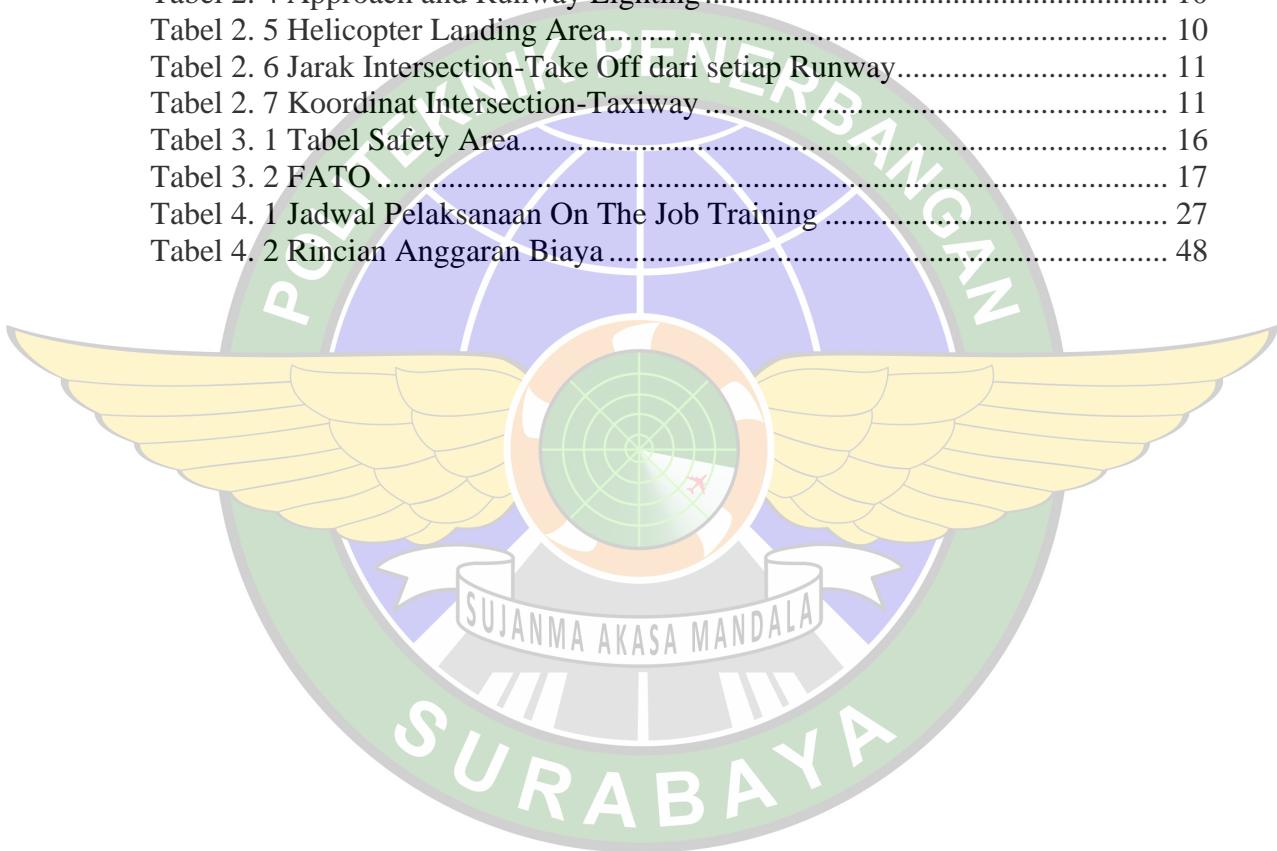
DAFTAR GAMBAR

| | |
|-------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 2. 1 Peta Kabupaten Ketapang | 3 |
| Gambar 2. 2 Bandar Udara Rahadi Oesman | 4 |
| Gambar 2. 3 Struktur Organisasi..... | 11 |
| Gambar 3. 1 Touchdown and Lift-Off Area | 15 |
| Gambar 3. 2 Gambar Helikopter Stand..... | 17 |
| Gambar 3. 3 Lapisan Perkerasan Kaku (Rigid Pavement)..... | 19 |
| Gambar 4. 1 Runway Bandar Udara Rahadi Oesman..... | 26 |
| Gambar 4. 2 Taxiway Bandar Udara Rahadi Oesman | 26 |
| Gambar 4. 3 Apron Bandar Udara Rahadi Oesman..... | 27 |
| Gambar 4. 4 Helikopter Bombing Parkir di Apron..... | 28 |
| Gambar 4. 5 Lokasi Rencana Pembuatan Helipad..... | 29 |
| Gambar 4. 6 Pecahnya Pintu Kaca Buram Toilet Terminal..... | 30 |
| Gambar 4. 7 Rusaknya Shower Kloset Jongkok..... | 30 |
| Gambar 4. 8 Wastafel Dengan Kondisi Mampet | 30 |
| Gambar 4. 9 Tidak Tersedianya Jet Washer Kloset Duduk | 31 |



DAFTAR TABEL

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 2. 1 Parking Stand Pesawat Udara dan Koordinat (Aerodrome Manual Bandar Udara Rahadi Oesman) | 8 |
| Tabel 2. 2 Karakteristik Fisik Runway (Aerodrome Manual Bandar Udara Rahadi Oesman) | 9 |
| Tabel 2. 3 Declared Distances..... | 10 |
| Tabel 2. 4 Approach and Runway Lighting | 10 |
| Tabel 2. 5 Helicopter Landing Area..... | 10 |
| Tabel 2. 6 Jarak Intersection-Take Off dari setiap Runway..... | 11 |
| Tabel 2. 7 Koordinat Intersection-Taxiway | 11 |
| Tabel 3. 1 Tabel Safety Area..... | 16 |
| Tabel 3. 2 FATO | 17 |
| Tabel 4. 1 Jadwal Pelaksanaan On The Job Training | 27 |
| Tabel 4. 2 Rincian Anggaran Biaya | 48 |



BAB I

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

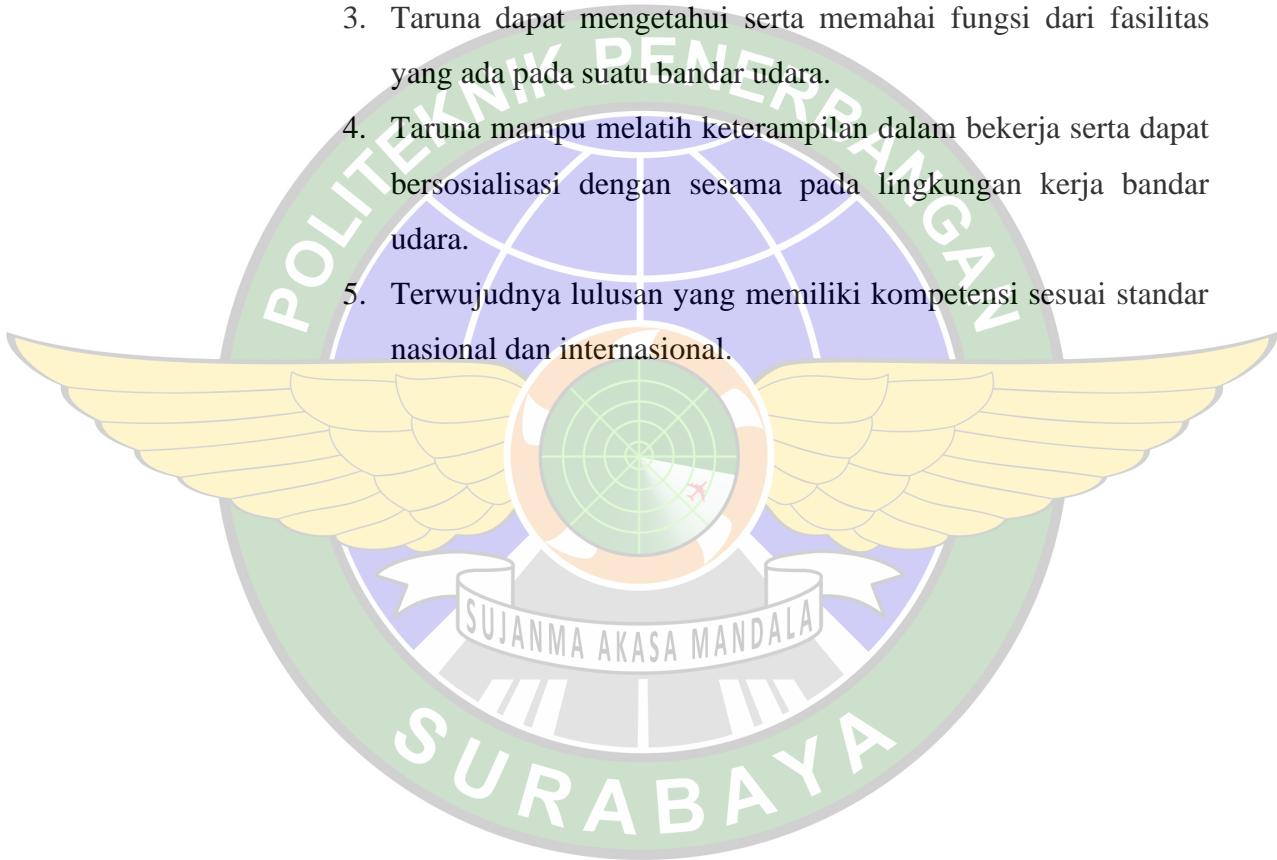
Pada industri 4.0 saat ini, dunia penerbangan merupakan moda transportasi yang sering digunakan masyarakat untuk menempuh jarak yang jauh dengan waktu tempuh yang sangat singkat. Indonesia yang notabennya termasuk dalam negara kepulauan sangat membutuhkan moda transportasi yang mampu menjangkau daerah yang jauh dengan waktu yang cepat. Efisiensi waktu dan murahnya biaya suatu moda transportasi merupakan salah satu hal yang menjadi daya tarik para penumpang. Oleh karena itu, bidang transportasi di Indonesia saat ini melakukan berbagai upaya pengembangan yang signifikan yang salah satunya adalah moda transportasi udara yang melakukan peningkatan keselamatan dan keamanan demi menyokong kualitas penerbangan yang lebih baik.

Untuk mewujudkan hal tersebut, maka salah satu faktor yang perlu diperhatikan adalah sarana dan prasarana penunjang kenyamanan dan keselamatan. Seperti halnya fasilitas penunjang pada yang ada pada terminal harus dalam kondisi yang baik. Hal lain yang perlu diperhatikan adalah lingkungan sekitar pada suatu bandar udara. Seperti halnya yang sering terjadi di Pulau Kalimantan yakni kebakaran hutan yang sangat memberikan dampak buruk pada aktifitas penerbangan karena asapnya yang sangat mengganggu jarak pandang. Hal tersebut sangat beresiko pada keselamatan penerbangan serta dapat mengganggu proses penerbangan yang sedang berlangsung dalam sebuah bandar udara. Oleh karena itu, perlunya fasilitas pendaratan bagi helikopter pemadam kebakaran berupa *heliport* demi menangani kawasan kebakaran hutan agar tidak menganggu aktifitas penerbangan yang sedang berlangsung.

1.1 Tujuan dan Manfaat Pelaksanaan *On The Job Training* (OJT)

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

1. Taruna mampu mengolah teori yang dipelajari di kampus kemudian menerapkannya pada kondisi lapangan sesungguhnya.
2. Taruna mampu mengenali kondisi pekerjaan terkhususnya bidang teknik bangunan dan landasan pada suatu bandar udara.
3. Taruna dapat mengetahui serta memahai fungsi dari fasilitas yang ada pada suatu bandar udara.
4. Taruna mampu melatih keterampilan dalam bekerja serta dapat bersosialisasi dengan sesama pada lingkungan kerja bandar udara.
5. Terwujudnya lulusan yang memiliki kompetensi sesuai standar nasional dan internasional.



BAB II

PROFIL LOKASI ON THE JOB TRAINING

2.1 Sejarah Bandar Udara Rahadi Oesman

Kabupaten Ketapang merupakan bagian dari provinsi Kalimantan Barat dengan ibukota yang terletak di Kecamatan Delta Pawan. Kabupaten Ketapang. Kabupaten Ketapang merupakan kabupaten terluas di Kalimantan barat dengan wilayah mulai dari Teluk Batang, Simpang Hilir, Matan Hilir Utara, Matan Hilir Selatan, Kendawangan, dan lain-lain. Kabupaten Ketapang juga dikelilingi banyak sungai dengan sungai yang salah satunya adalah Sungai Pawan merupakan sungai terpanjangnya.



Gambar 2. 1 Peta Kabupaten Ketapang

Saat ini mayoritas masyarakat mendapatkan penghasilan dari perkebunan kelapa sawit, sarang burung walet dan pertambangan. Terdapat beberapa perusahaan pertambangan dan alumina yang menjadi salah satu penyebab padatnya wilayah Kabupaten Ketapang. Hal tersebut bisa dilihat dari arus transportasi yang ada saat ini khususnya transportasi penerbangan. Hal tersebut disebabkan belum memadainya moda transportasi darat di provinsi Kalimantan Barat untuk menjangkau wilayah yang jauh. Infrastruktur jalan yang rusak serta lamanya perjalanan yang diperlukan dalam menggunakan moda transportasi darat maupun laut membuat transportasi

udara sangat diperhitungkan. Dengan demikian, Kabupaten Ketapang memiliki sebuah bandar udara yang saat ini telah beroperasi dan digolongkan sebagai bandar udara terpadat kedua setelah Bandar Udara Internasional Supaido, yakni Bandar Udara Rahadi Oesman.



Gambar 2. 2 Bandar Udara Rahadi Oesman

Bandar Udara Rahadi Oesman merupakan bandar udara UPBU kelas II yang terletak di Desa Kali Nilam, Kecamatan Delta Pawan, Kabupaten Ketapang, Kalimantan Barat. Saat ini, pengelolaan Bandar Udara Rahadi Oesman dipegang oleh Kementerian Perhubungan dibawah pengawasan Kantor Otoritas Bandar Udara Wilayah I Soekarno-Hatta. Bandar Udara Rahadi Oesman memiliki panjang landasan 1400 meter dengan lebar 30 meter yang dapat melayani pesawat sejenis BAE 200 dan ATR 72.

2.2 Data Umum Bandar Udara Rahadi Oesman

Berdasarkan kode IATA, Bandar udara Rahadi Oesman memiliki kode bandar udara KTG serta saat ini dikelola oleh Departemen Perhubungan Udara dengan nomor *runway* 17 dan *runway* 35. Bandara ini melayani rute penerbangan komersial domestik.

2.2.1 Indikator Lokasi Bandar Udara

1. Indikator Lokasi : WIOK
2. Nama Bandar Udara : Bandar Udara Rahadi Oesman
3. Nama Kota : Ketapang
4. Provinsi : Kalimantan Barat

2.2.2 Data Geografis dan Data Administrasi Bandar Udara

1. Lokasi ARP Aerodrome : $01^{\circ}48'57,678''$ S
 $109^{\circ}57'43.185''$ E;
2. Arah dan Jarak Ke Kota : Heading $161,47^{\circ}$ dan berjarak 3,33 KM ke Pusat Kota
3. Magnetik VAR / Tahun : Perubahan
4. Elevasi / Temperatur Tertinggi : 15 Ft/ 32°C
5. Elevasi masing – masing Treshold : 17 (4,572 Ft) & 35 (8,184 Ft)
6. Elevasi tertinggi *Touch Down Zone*
pada Precision Approach Runway : NIL
7. Rincian *Rotating Beacon* Bandar Udara : HALI-BRITE L-801 A
(Clear/Green)
8. Penyelenggara Bandar Udara : UPBU Rahadi Oesman
9. Alamat Bandar Udara : Jl. Patimura No. 4 Ketapang
10. Nomor Telephone : (0534) 31785
11. Telexfax : (0534) 33251
12. Telex / Wifi : (0534) 33251
13. Email : bandararahadiosman@yahoo.co.id
14. Tipe Lalu Lintas Penerbangan Yang Diizinkan : VFR
15. Keterangan : -

2.2.3 Jam Operasional

1. Pelayanan Pesawat Udara : 07.30 – 16.00 WIB
2. Administrasi Bandar Udara : 07.30 – 16.00 WIB
3. Bea Cukai dan Imigrasi : NIL
4. Kesehatan dan Sanitasi : 07.30 – 16.00
5. *Handling* : 06.00 – 17.00
6. Keamanan Bandar Udara : 24 Jam

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

1. Fasilitas Penanganan Kargo : Tersedia (di bandara)
2. Bahan bakar/oil/tip : Tidak Tersedia
3. Fasilitas Pengisian bahan bakar/
Kapasitas : Tidak Tersedia
4. Ruang Hanggar untuk Perbaikan Pesawat
Udara : Tidak Tersedia
5. Fasilitas Perbaikan untuk Pesawat
Udara : Tidak Tersedia

2.2.5 Fasilitas Penumpang Pesawat Udara (Passenger Facilities)

1. Hotel : Tersedia (di Kota 3,16 Km)
2. Restaurant : Tersedia (di Kota)
3. Transportasi : Tersedia (di Bandara)
4. Fasilitas Kesehatan : Tersedia (di Kota)
5. Bank dan Kantor Pos : Tersedia (di Kota 3 Km)
6. Kantor Pariwisata : Tersedia (di Kota (2 Km)
7. Pelayanan Bagasi : Tersedia (di Bandara)

2.2.6 Pertolongan Kecelakaan Pesawat Udara dan Pemadam Kebakaran

1. Kategori PKP – PK (Aerodrome
Cat For Fire Fighting) : 4 (Empat)
2. Fasilitas PKP – PK : 2 Unit *Foam Tender Type IV*
(1 unit *Iveco Type IV Rusak*)
1 unit *Foam Tender Type V*
1 unit mobil RIV
1 unit mobil ambulance
1 unit *Water Tank Truck*

| | | |
|----------------------|-------------|-----|
| 3. Personil PKP – PK | : Senior | = 5 |
| | : Junior | = 4 |
| | : Basic | = 9 |
| | : Non Basic | = 3 |

4. Ketersediaan Peralatan Pemindahan

Pesawat Udara Rusak : Tidak Tersedia

2.2.7 Seasonal Availability Clearing

1. Type of clearing equipment : Tidak Tersedia
2. Clearance : Tidak Tersedia

2.2.8 Apron, Taxiway dan Check Location Data

Permukaan Apron dan Kekuatan (Strength)

1. Permukaan : Perkerasan Lentur/Flexible
2. Kekuatan : PCN 21 F/C/Y/T
3. Dimensi : 224 x 51 M

Permukaan Taxiway dan Kekuatan (Strength)

1. Permukaan : Perkerasan Lentur/Flexible
2. Kekuatan : PCN 21 F/C/Y/T
3. Dimensi : 75 x 18 M (*Taxiway A dan B*)

2.2.9 Petunjuk Pergerakan Permukaan, Sistem Kontrol & Rambu

1. Penggunaan tanda identifikasi Pesawat
 - a. ID Sign Of ACF : Tersedia (Stand 1-4)
 - b. TWY Guide Lines : Tersedia
 - c. Parking Guideance : Tersedia
2. Sistem Aircraft Stand
 - a. TWY Center Line : Tersedia
 - b. TWY Lade In : Tersedia
 - c. Marsheller Stop Line : Tersedia

3. Marka dan Lampu Runway dan Taxiway
- a. Marka *Runway* : Tersedia (*RWY End, Threshold RWY Center Line, Aiming Point, RWY Edge, Side Strip, Thouchdown Zone*)
 - b. Lampu *Runway* : Tersedia (*RWY End, RWY Edge, Side Strip*)
 - c. Marka *Taxiway* : Tersedia (*TWY Center Line, TWY*)
 - d. Lampu *Taxiway* : Tersedia (*Lade In*)

2.2.10 Karakteristik Fisik *Runway*

Tabel 2. 1 Parking Stand Pesawat Udara dan Koordinat (Aerodrome Manual Bandar Udara Rahadi Oesman)

| NO | Parking Stand | Koordinat Geografis (WGS-84) | | Kapasitas |
|----|---------------|------------------------------|----------------|------------|
| | | Lintang | Bujur | |
| 1 | 1 | 01°48'58.11"S | 109°57'44.10"E | ATR 72 600 |
| 2 | 2 | 01°49'00.72"S | 109°57'44.44"E | ATR 72 600 |
| 3 | 3 | 01°49'01.83"S | 109°57'44.60"E | ATR 72 600 |
| 4 | 4 | 01°49'04.14"S | 109°57'44.87"E | ATR 72 600 |

2.2.11 Aerodrome Obstacle

Tidak Tersedia

2.2.12 Ketersediaan Informasi Meteorology (BMKG Ketapang)

- 1. *Assiociated MET Office* : Kelas III
- 2. *Hours of Service MET Office Outside*
Hours : 24 Jam
- 3. *Office Responsible for TAF Preparation*
Period of Validity : -
- 4. *Type of Landing Forecast Interval of*
Issuance : -
- 5. *Briefing/consulttion provided* : Ada
- 6. *Flight documentation-language Used* : Inggris

7. *Charts and Other Information Available*

For Providing Information : Ada

8. *ATS Units Provided with Information* : Ada (Tower)

9. *Additional Information (limitation of*

Service etc) : -

2.2.13 Karakteristik Fisik Runway

Tabel 2.2 Karakteristik Fisik Runway (Aerodrome Manual Bandar Udara Rahadi Oesman)

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-------------------------------------|---------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------|
| <i>Designation</i> RWY NR | <i>True & MAG BRG</i> | <i>Dimention of RWY</i> | <i>Strenght (PCN) and Surface of RWY and SWY</i> | <i>Threeshold Coordinates</i> |
| 17 | 170° | 1.400 x 30 m | 21 F/C/Y/T Asphalt Flexible | 01° 48' 38" S, 109° 57' 44" E |
| 35 | 350° | | | 01° 49' 23" S, 109° 57' 51" E |

| 6 | 7 | 8 | 9 |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Threshold Elevation & highest elevation of Precision APP RWY</i> | <i>SWY Dimension</i> | <i>CWY Dimension</i> | <i>Strip Dimension</i> |
| 4,572 FT 8,184 FT | NIL NIL | 60x150 M 150x150 M | (1520x150) Terdapat saluran terbuka, 45 m dari RWY Center Line pada sisi timur laut dan barat Daya |

| 10 | 11 | 12 |
|-------------------------|--------------------|-------------------------------|
| <i>Slope of RWY-SWY</i> | <i>RESA</i> | <i>OFZ</i> |
| 1,2% - 1,5% | 90x90 Terpenuhi | 01° 48' 38"S 109° 57' 44"E |

| | | |
|-------------|----------------------------|-------------------------------|
| 1,2% - 1,5% | Tidak memenuhi persyaratan | 01° 49' 23"S 109° 57' 51"E |
|-------------|----------------------------|-------------------------------|

2.2.14 Declared Distances

Tabel 2. 3 Declared Distances

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-------------------|-------------|-------------|-------------|------------|
| RWY | TORA | TODA | ASDA | LDA |
| <i>Designator</i> | | | | |
| 17 | 1400 M | 1460 M | 1400 M | 1400 M |
| 35 | 1400 M | 1550 M | 1400 M | 1400 M |

2.2.15 Approach and Runway Lighting

Tabel 2. 4 Approach and Runway Lighting

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-------------------|-------------------|------------------------------|------------------------|----------------|
| RWY | APCH LIGHT | THR LGT | VASIS (METH) | TDZ LGT |
| <i>Designator</i> | <i>Type LEN</i> | <i>Colour</i> WBAR | PAPI | LEN |
| 17 | NIL | Green/Red | Ada | NIL |
| 35 | NIL | Green/Red | Ada | NIL |

| 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
| RWY <i>Centerline</i> <i>LGT</i> <i>Length</i> <i>Spacing</i> <i>Colour</i> | RWY Edge <i>LGT</i> <i>Length</i> <i>Spacing</i> | RWY End | SWY LGT | |
| | | | LEN (M) <i>Colour</i> | Remarks |

2.2.16 Helicopter Landing Area

Tabel 2. 5 Helicopter Landing Area

| | | |
|---|----------------------------------------------|-------|
| 1 | <i>Coordinates TLOF THR FATO</i> | : NIL |
| 2 | <i>TLOF and / or FATO Elevation (M / FT)</i> | : NIL |

| | | |
|---|------------------------------------------------------------------|-------|
| 3 | <i>TLOF and FATO Area Dimensions, Surface, Strength, Marking</i> | : NIL |
| 4 | <i>True Bearing and Magnetic Bearing Of FATOss</i> | : NIL |
| 5 | <i>Declared Distance Available</i> | : NIL |
| 6 | <i>APP and FATO Lighting</i> | : NIL |
| 7 | <i>Keterangan</i> | : NIL |

2.2.17 Jarak *Intersection-Take Off* dari Setiap *Runway*, jika tersedia

Tabel 2. 6 Jarak Interseksi-Take Off dari setiap Runway

| <i>Runway Designator</i> | <i>Intersection-Take Off</i> | <i>TODA</i> | | |
|--------------------------|------------------------------|-------------|-----|-----|
| NIL | NIL | NIL | NIL | NIL |

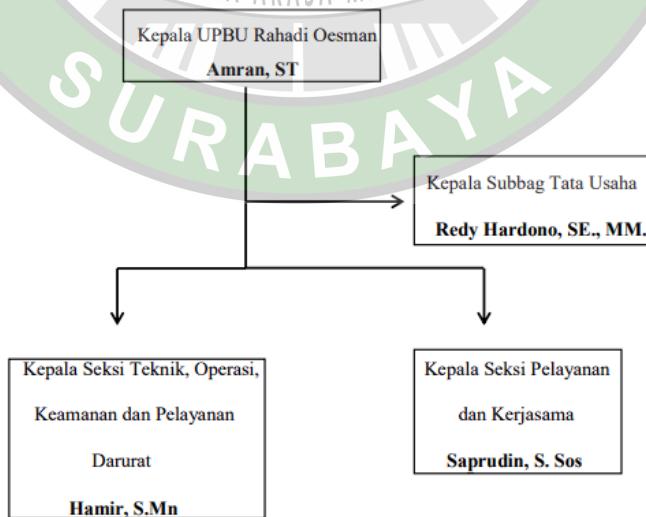
Tabel 2. 7 Koordinat Interseksi-Taxiway

2.2.19 Lokasi Untuk *Pre-Flight Altimeter Check* yang dipersiapkan di Apron

Jika ada ditetapkan di (lokasi) dan elevasinya (meter,MSL)

2.3 Struktur Organisasi

Berikut adalah struktur organisasi yang ada di Bandar Udara Rahadi Oesman – Ketapang, Kalimantan Barat.



Gambar 2. 3 Struktur Organisasi

BAB III

TINJAUAN TEORI

3.1 Pengertian Bandar Udara

Bandar udara merupakan sebuah area tertentu yang digunakan sebagian atau seluruhnya untuk pergerakan pesawat. Berdasarkan Surat Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara nomor: SKEP.77/VI/2005, yang mengacu pada Undang-undang No.1 Tahun 2009 tentang Penerbangan dan PP No.70 tahun 2001 tentang Kebandarudaraan bahwa bandar udara adalah lapangan terbang yang dipergunakan untuk mendarat dan lepas landas pesawat udara, naik turun penumpang, dan/atau bongkar muat kargo dan/atau pos, serta dilengkapi dengan fasilitas keselamatan penerbangan dan sebagai tempat perpindahan antar moda.

3.2 Sisi Udara (Air Side)

Sisi udara adalah salah satu bagian dari suatu bandar udara yang tertutup untuk umum yang dipergunakan untuk pergerakan pesawat udara. Sisi udara terdiri dari beberapa fasilitas, yaitu:

1. Landas Pacu (*Runway*), merupakan area yang digunakan pesawat terbang untuk melakukan pendaratan (*landing*) dan lepas landas (*take off*). *Runway* dilengkapi dengan rambu-rambu tertentu sesuai dengan ketentuan teknis yang ditetapkan oleh ICAO (*International Civil Aviation Organization*).
2. Landas Hubung (*Taxiway*), merupakan jalan penghubung antara *runway* dengan *apron* dan memiliki fungsi sebagai jalur berpindahnya pesawat dari landas pacu menuju landas parkir ataupun sebaliknya.
3. Landas Parkir (*Apron*), merupakan area untuk parkir, mengisi bahan bakar, kegiatan pemeliharaan pesawat, serta memuat

dan menurunkan penumpang maupun barang. Area ini berdampingan dengan bangunan terminal untuk memudahkan kegiatan tersebut agar efisien.

3.3 Pengertian Heliport

Heliport merupakan area kecil pada sebuah bandar udara yang digunakan oleh helikopter untuk melakukan pendaratan maupun lepas landas serta memiliki fasilitas terbatas berupa pengisian bahan bakar, penerangan, *windsock*, *marshalling*, bahkan sampai dengan hanggar. Menurut *Annex 6 part III Operation of Aircraft* diartikan sebagai “Suatu bagian dari Aerodrome dalam struktur yang ditentukan yang digunakan keseluruhan atau sebagian untuk kedatangan keberangkatan dan untuk pergerakan helikopter di darat”. Menurut *Annex 6 Part III Operation of Aircraft* operasi minimum dan batas kegunaan dari heliport yaitu:

- a. Keberangkatan dijelaskan dalam hal jarak pandang pada *runway* atau pada jarak pandang kondisi awan jika diperlukan.
- b. Pendaratan dalam pendekatan presisi dijelaskan pada jarak pandang *runway* dan *altitude/ketinggian (DA/H)* yang ditetapkan sesuai dengan kategori pendaratan.
- c. Pendaratan diluar pendekatan presisi dijelaskan pada jarak pandang *runway* dan penurunan pada ketinggian minimum (*MDA/H*) dan kondisi awan jika diperlukan.

3.4 Pengertian Helipad

Helipad adalah sebuah landasan untuk helikopter. Meskipun demikian helikopter sebenarnya bisa mendarat dimana saja pada area yang datar. *Helipad* pada umumnya dibangun dengan mengeraskan suatu permukaan yang jauh dari rintangan yang biasanya terbuat dari beton yang ditandai dengan tulisan huruf “H” pada area tengahnya yang bertujuan sebagai penanda yang terlihat dari udara. *Helipad* umumnya

terdapat pada area *helipad* suatu bandar udara. Namun, *helipad* juga bisa dibangun pada area yang jauh dari fasilitas bandar udara seperti pada atap rumah sakit maupun gedung bertingkat. Persyaratan fisik *helipad* adalah sebagai berikut:

- a. *Helipad* mampu menahan beban dinamis minimal 2,5 kali dari berat maksimum helikopter terbesar.
- b. Kawasan *approach area* untuk penerbangan visual ditentukan dengan kemiringan 8% arah ke atas dan keluar dimuka tepi ujung *FATO* sampai jarak mendatar minimum 250 m.
- c. Kawasan *approach area* untuk penerbangan instrument ditentukan dengan kemiringan 3,3% arah ke atas dan keluar dimuka tepi ujung *FATO* sampai jarak mendatar minimum 250 m.

3.5 Surface Level Heliport

1. Final Approach and Take-Off Area (FATO)

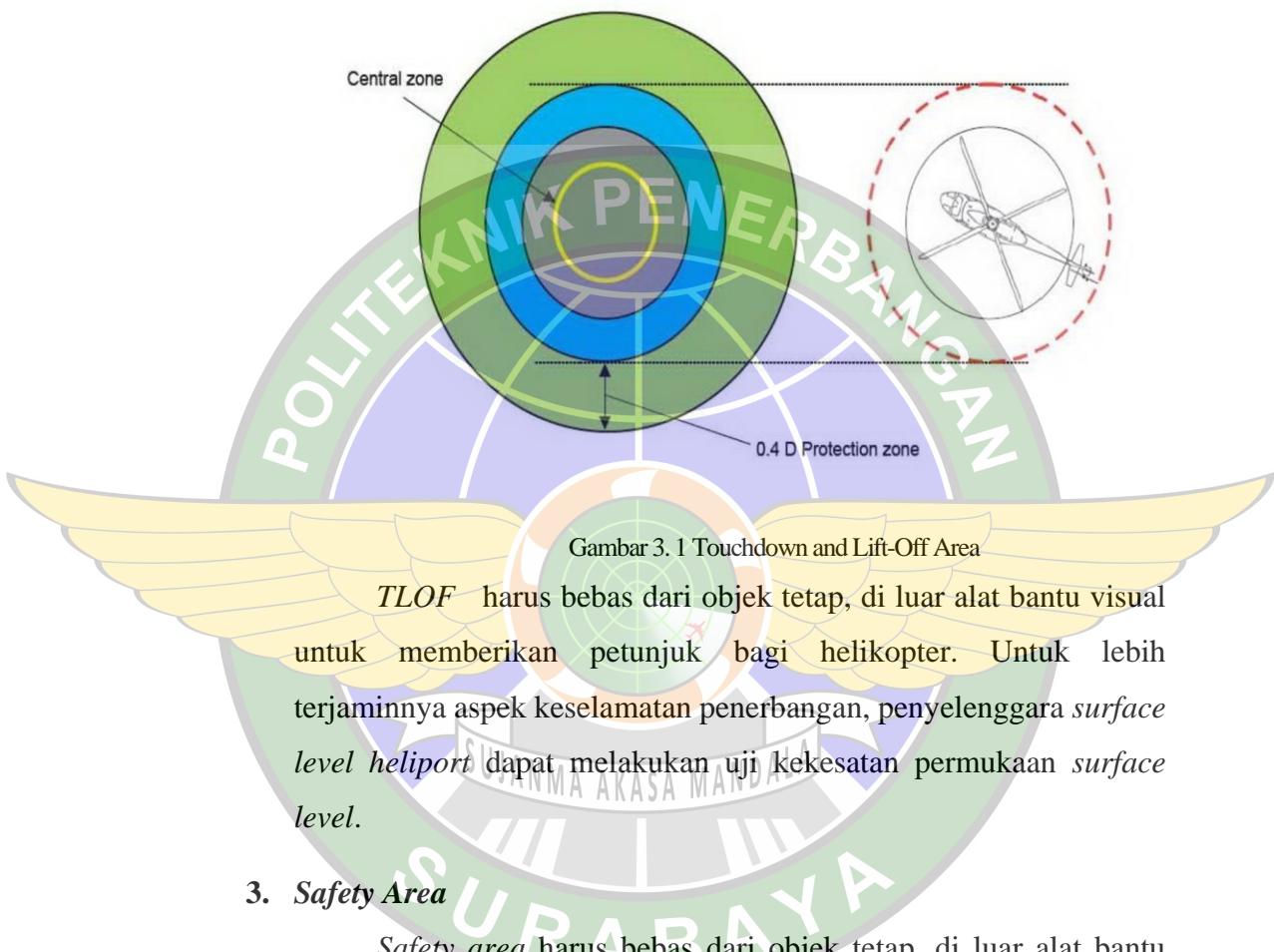
FATO dapat bermacam-macam bentuk, sepanjang luasnya dapat menampung sebuah lingkaran yang mempunyai garis tengah minimal 1,5 (satu koma lima) kali panjang keseluruhan helikopter terbesar beserta rotornya yang akan dioperasikan pada *surface level heliport*. *Surface level heliport* wajib memiliki minimal 1 (satu) *FATO* (*Final Approach and Take-Off Area*).

Surface level heliport yang berada di dalam bandara udara, *FATO* dapat terletak pada atau dekat dengan *runway strip* atau *taxisway strip*.

2. Touchdown And Lift-Off Area (TLOF)

TLOF dapat bermacam-macam bentuk, sepanjang luasnya dapat menampung sebuah lingkaran yang mempunyai garis tengah minimal 0,83 kali panjang keseluruhan helikopter terbesar beserta rotornya (D) yang akan dioperasikan pada *surface level heliport*. *Surface level heliport* wajib memiliki minimal 1 (satu) buah *TLOF*

dimana *TLOF* tersebut dapat berhimpitan/menjadi satu dengan *FATO*, keberadaan *TLOF* dapat lebih dari 1 (satu) dan harus terletak pada *helicopter stand*. Khususnya untuk *runway-type FATO*, letak *TLOF* tambahan pada *FATO* dapat diperkenankan.



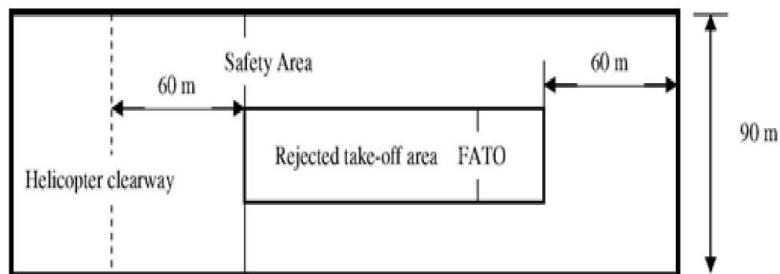
Gambar 3. 1 Touchdown and Lift-Off Area

TLOF harus bebas dari objek tetap, di luar alat bantu visual untuk memberikan petunjuk bagi helikopter. Untuk lebih terjaminnya aspek keselamatan penerbangan, penyelenggara *surface level heliport* dapat melakukan uji kekesatan permukaan *surface level*.

3. Safety Area

Safety area harus bebas dari objek tetap, di luar alat bantu visual untuk memberikan petunjuk bagi helikopter. Semua objek tetap yang diperbolehkan berada di *safety area* dan bertepatan di sepanjang sisi *FATO* harus tidak melebihi 25 cm. Ketinggian objek tetap di luar sisi *FATO* sampai dengan *safety area* yaitu 25 cm dengan penambahan ketinggian 5 % dihitung dari tepi terluar *FATO*. Benda bergerak (*mobile object*) tidak diperbolehkan berada di *safety area* pada saat helikopter beroperasi.

Tabel 3. 1 Tabel Safety Area



Tidak ada objek tetap yang diperbolehkan berada di atas permukaan *FATO* pada *safety area*, kecuali objek yang bermassa rendah yang mana fungsinya harus berada di area tersebut. Permukaan *safety area* harus:

- a. Selalu dirawat agar tidak menimbulkan *flying debris* akibat dari bantalan udara (*rotor downwash*); dan
- b. Memiliki *slope/kemiringan* tidak melebihi 4%. Permukaan *safety area* dapat berupa tanah yang dipadatkan (*unsealed/natural surface*) atau perkerasan (*sealed*).

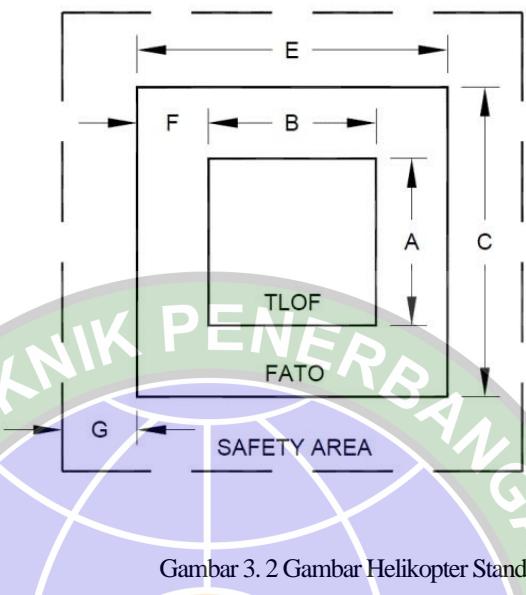
4. *Helicopter Clearway*

Apabila tersedia, letak *helicopter clearway* dimulai dari tepi terluar *FATO*. Lebar *helicopter clearway* tidak boleh kurang dari lebar *safety area*. Pada permukaan *helicopter clearway* tidak boleh ada ketinggian obyek melebihi *slope* yakni 3% dihitung dari tepi *FATO*. Permukaan *helicopter clearway* harus bebas dari objek yang dapat membahayakan helikopter. *Surface level heliport* yang dioperasikan secara *instrument meteorological condition (IMC)* wajib memiliki *helicopter clearway*.

5. *Helicopter Stand*

Ketika sebuah *TLOF* dipergunakan sebagai *helicopter stand*, area proteksi dari *stand* tidak boleh tumpang tindih dengan proteksi area dari *helicopter stand* yang lainnya atau *taxis route*. Tempat parkir

helicopter (*helicopter stand*) wajib memiliki *slope/kemiringan permukaan maksimal 2%*.



Gambar 3. 2 Gambar Helikopter Stand

Tempat parkir helikopter (*helicopter stand*) harus dapat menampung sebuah lingkaran yang mempunyai garis tengah minimal 1,2 kali panjang keseluruhan helikopter terbesar beserta rotornya (D) yang akan dioperasikan pada *surface level heliport*.

6. Lokasi FATO Pada Surface Level Heliport yang Berada Di Dalam Bandar Udara.

Lokasi FATO yang berdekatan dengan *runway* atau *taxisway* dan beroperasi simultan secara visual *meteorological condition* (VMC), wajib memiliki jarak antara tepi *runway* atau *taxisway* dengan tepi FATO sekurang-kurangnya seperti tabel:

Tabel 3. 2 FATO

| If aeroplane mass and/or helicopter mass are | Distance between FATO edge and runway edge or taxiway edge |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| up to but not including 3175 kg | 60m |
| 3175 kg up to but not including 5 760 kg | 120m |
| 5 760 kg up to but not including 100 000 kg | 180m |
| 100 000 kg and over | 250m |

Lokasi *FATO* pada *surface level heliport* yang berada di dalam bandar udara tidak boleh berdekatan dengan:

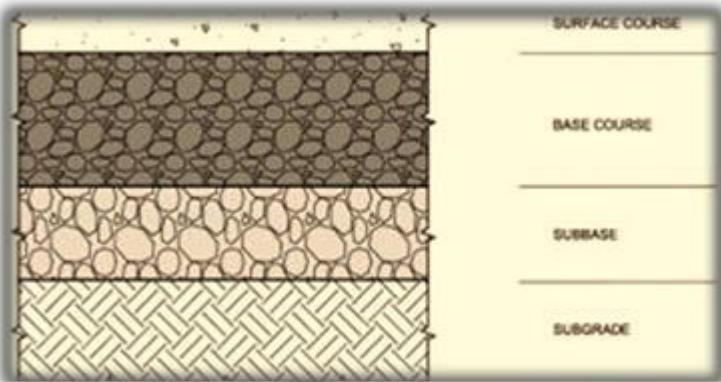
- a. *Taxiway intersection* atau *aircraft holding position* guna menghindari akibat dari jet blast; dan/atau
- b. Sebuah area dimana terdapat efek *vortex wake* dari pesawat udara.

3.7 Perkerasan Kaku (*Rigid Pavement*)

Perkerasan kaku (*Rigid Pavement*) adalah suatu perkerasan yang mempunyai sifat dimana saat pembebahan berlangsung perkerasan tidak mengalami perubahan bentuk, artinya perkerasan tetap seperti kondisi semula sebelum pembebahan berlangsung. Adapun perkerasan yang digunakan untuk perkerasan *helipad* adalah perkerasan *rigid* dengan menimbang beberapa keuntungan, yaitu:

- a. Beban Maksimum
- b. Tahan terhadap air dan *petrol product*
- c. Mutu beton

Perkerasan *rigid* terdiri dari slab beton, digelar di atas granular atau *subbase course* yang telah distabilkan, ditunjang oleh lapisan tanah asli yang dipadatkan disebut *subgrade*. Pada kondisi-kondisi tertentu *stabilized base* sangat diperlukan. Berdasarkan *Advisory Circular AC No: 150/5320-6F* tentang *Airport Pavement Design and Evaluation*, yang menyebutkan bahwa lapisan perkerasan *rigid* terdiri dari 4 lapisan seperti tampak pada Gambar berikut:



Gambar 3.3 Lapisan Perkerasan Kaku (Rigid Pavement)

1. Tanah Dasar (*Subgrade*)

Tanah dasar di bawah perkerasan kaku harus dipadatkan. Penggalian dan penimbunan kembali meliputi kontrol konstruksi dan pemasangan tanah dasar. Banyak metode yang digunakan untuk menentukan daya dukung tanah dasar, dari cara yang sederhana sampai kepada cara yang rumit seperti **CBR** (*California Bearing Ratio*), **MR** (*Resilient Modulus*), dan **K** (*Modulus Reaksi Tanah Dasar*). Di Indonesia daya dukung tanah dasar untuk kebutuhan perencanaan tebal lapisan perkerasan ditentukan dengan menggunakan pemeriksaan CBR.

Perhitungan modus reaksi tanah dasar yang digunakan berdasarkan KP 93 Tahun 2015 – Tentang *Pedoman Perhitungan PCN Perkerasan Prasarana Bandar Udara*. Pengambilan nilai **CBR** pada perhitungan ini didasarkan oleh nilai PCN pada *Apron* di Bandar Udara Rahadi Oesman yaitu PCN 21 F/C/Y/T, dimana C pada nilai PCN tersebut memiliki nilai **CBR** 6%.

2. Lapisan Pondasi Bawah (*Subbase Course*)

Standar FAA lapis pondasi bawah untuk perkerasan kaku adalah 4 inci (102 mm) dengan jenis material adalah P-154, pada lapis pondasi bawah. Dalam beberapa kasus tertentu, diinginkan

menggunakan bahan yang berkualitas lebih tinggi atau ketebalan P-154 lebih besar dari 4 inci (102 mm). Bahan berikut yang dapat diterima untuk digunakan sebagai pondasi bawah pada perkerasan kaku:

- a. P-154 – Lapis Pondasi Bawah (*Subbase Course*)
- b. P-208 – Lapis Pondasi Agregat (*Aggregate Base Course*)
- c. P-209 – Lapis Pondasi Agregat Batu Pecah (*Crushed Aggregate Base Course*)
- d. P-211 – Lapis Pondasi Batu Kapur (*Lime Rock Base Course*)
- e. P-301 – Lapis Pondasi Semen Tanah (*Soil Cement Base*)
- f. P-304 – Lapis Pondasi Komposit Semen (*Cement Treated Base Course*)
- g. P-306 – Lapis Pondasi Beton Ramah Lingkungan (*Ecoconcrete Base Course*)
- h. P-401 – Lapis Pondasi Campuran Aspal Komposit (*Plant Mix Bituminous Pavements*)
- i. P-403 – Lapis Pondasi HMA (*HMA Base Course*)
Bahan stabil yang diperlukan untuk lapis pondasi bawah mampu melayani beban berat sebesar 100.000 pound (45.359 kg) atau lebih. Kestabilan bahan yang diterima adalah jenis P-304, P-306, dan P-401. Minimal ketebalan lapis pondasi bawah sebesar 4 inci (102 mm).

3. Lapisan Pondasi Atas Yang Distabilkan (*Stabilized Base*)

Pondasi atas yang telah distabilkan dibutuhkan untuk semua perkerasan kaku baru yang dirancang jika berat total pesawat udara lebih besar dari 445 kN (> 100.000 lbs). Lapisan ini harus ditambahkan diatas lapisan pondasi bawah dengan menggunakan salah satu bahan stabilisasi di berikut ini:

- Item P-304 (*Cement Treated Base Course*)
- Item P-306 (*Econocrete Subbase Course*)
- Item P-401 (*Plant Mix Bituminous Pavements*)

4. Lapisan Permukaan Plat Beton (*Surface*)

Pelat beton adalah pelat yang terbuat dari campuran antara semen Portland atau semen hidraulik yang lain, agregat halus, agregat kasar dan air, dengan atau tanpa bahan tambahan yang membentuk massa padat. Pelat beton harus dapat berfungsi:

- 1) Menjaga lapisan pondasi bawah dari kemungkinan masuknya air permukaan,
- 2) Memikul gaya yang diakibatkan beban roda pesawat udara,
- 3) Memberikan permukaan yang halus dan nyaman bagi roda pesawat udara, serta bebas dari partikel-partikel yang berbahaya bagi pesawat udara dan manusia.

5. *Joint / Sambungan Pada Perkerasan Kaku*

Menurut sumber FAA AC No: 150/5320-6E *Airport Pavement Design and Evaluation Joint/Sambungan* dibuat pada perkerasan kaku, agar beton dapat mengembang dan menyusut tanpa halangan sehingga meringankan/mengurangi efek kerusakan dan meminimalkan retak acak akibat gesekan, perubahan temperature, serta perubahan kelembapan.

3.8 Ketebalan Perkerasan Kaku

Perkerasan *rigid* biasanya dipilih untuk ujung landasan, pertemuan antara *runway* dengan *taxiway*, *apron*, dan daerah-daerah lain yang dipakai untuk parkir pesawat atau daerah-daerah yang mendapat pengaruh panas jet blast, dan tumpahan minyak. Faktorfaktor yang mempengaruhi ketebalan perkerasan rigid antara lain:

1. Volume lalu lintas pesawat
2. Jumlah keberangkatan tahunan (*annual departure*)

Misalnya jumlah pesawat yang akan lepas landas. Perkerasan harus dibuat untuk tiap-tiap tipe pesawat yang harus dilayani oleh landas pacu.

3. Berat maksimum pesawat udara

Perancangan perkerasan dibuat berdasarkan atas berat total pesawat udara yakni 95% dari berat total pesawat udara dianggap didukung oleh roda utama (*main gear*). Berdasarkan berat totalnya, pesawat udara dapat dikategorikan menjadi dua, yakni:

- a) Pesawat udara ringan (*Light Aircraft*), jika berat totalnya tidak lebih dari 133 kN (< 30.000 lbs).
 - b) Pesawat udara berat (*Heavy Aircraft*), jika berat totalnya lebih dari 133 kN (> 30.000 lbs).
4. Mutu Beton

Dalam menentukan tebal *slab* beton perlu memperhatikan mutu beton untuk mencapai kualitas yang bagus. Hal ini akan berpengaruh dalam pelaksanaan pencampuran beton untuk memperoleh mutu beton yang yang tinggi. Adapun beberapa tipe mutu beton seperti: K-250, K-300, dan K-400.

5. Tipe dan konfigurasi roda

Tipe dan konfigurasi roda menentukan bagaimana pembagian berat total pesawat udara pada struktur perkerasan. Berdasarkan tipe

dan konfigurasi rodanya, pesawat udara dapat dibagi dalam empat kelompok:

- a) Pesawat udara dengan roda tunggal (*single wheel*),
- b) Pesawat udara dengan roda ganda (*dual wheel*),
- c) Pesawat udara dengan roda (*dual tandem*),
- d) Pesawat udara dengan roda (*double dual tandem*).

3.9 Fasilitas Sisi Darat

Fasilitas sisi darat merupakan area publik yang secara tidak langsung terkait dengan operasi penerbangan pada suatu bandar udara. Fasilitas sisi darat terdiri dari jalan masuk area parkir kendaraan sampai dengan area terminal yang merupakan pembatas sisi darat (*land side*) dan sisi udara (*air side*). Yang termasuk dalam area fasilitas sisi darat (*land side*) yakni:

1. Terminal

Terminal bandar udara merupakan tempat terjadi pertukaran antar moda transportasi darat ke transportasi udara maupun sebaliknya. Terminal digunakan oleh para calon penumpang untuk melakukan pengurusan perjalanan moda transportasi udara seperti pembelian tiket pesawat, *check in*, pemeriksaan sampai dengan keberangkatan pesawat. Di dalam terminal juga terdapat fasilitas penunjang lainnya seperti ruang tunggu, toilet, tempat penjual oleh-oleh, sampai dengan restoran.

2. Crub

Crub merupakan sebuah area bagi para penumpang naik dan turun dari kendaraan menuju ke terminal ataupun sebaliknya.

3. Tempat Parkir Kendaraan

Tempat parkir kendaraan merupakan area bagi para calon penumpang, penumpang, pengantar, maupun penjemput menempatkan kendaraannya.

3.10 Fasilitas Penunjang

Fasilitas penunjang dalam lingkup bandar udara merupakan prasarana sisi darat meliputi jalan, area parkir, air bersih dan sanitasi. Adanya fasilitas penunjang ini bertujuan mendukung kelancaran dan kenyamanan aktifitas operasional penerbangan di bandar udara. Dengan adanya fasilitas penunjang mampu meningkatkan kinerja serta memberikan pelayanan yang baik bagi para calon penumpang maupun penumpang pesawat udara.

3.11 Fasilitas Toilet

Toilet merupakan sebuah ruang khusus yang dilengkapi dengan persediaan air bersih, fasilitas sanitasi yang baik, kloset, tempat cuci tangan, tempat buang air besar, dan buang air kecil dengan perlengkapan yang bersih dan higienis. Terlampir dalam *Pedoman Standar Toilet Umum Bandara di Indonesia* bahwa, dalam kompartemen kubikal *toilet* tersedia kloset jongkok/duduk serta dilengkapi dengan kunci yang berfungsi dengan baik, memiliki gantungan baju setinggi 135-150 cm dengan partisi dan pintu kubikal setinggi 15-20 cm dari lantai, depan pintu kubikal ada gambar jenis kloset, dan tersedia tempat untuk meletakkan tas dibelakang kloset.

3.12 Standar Fasilitas Toilet

Menurut Adiwoso (2013), Ketua Umum Asosiasi Toilet Indonesia, *toilet* memiliki standar minimal yang harus dipenuhi agar tercapai *toilet* yang higienis. Standar minimal kebersihan yang harus diperhatikan yakni bebas dari kotoran yang tertinggal, keadaan *toilet* yang harus selalu kering, tersedia air bersih untuk bilas, tisu *toilet* untuk mengeringkan, tersedia tempat sampah, tidak ada kerak air pada kloset, wastafel, keran air, serta lantai *toilet* yang bebas dari licin. Dalam *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 24/PRTM/2008 Tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung*, ada prosedur yang harus dilakukan dalam menjaga serta melakukan pemeliharaan terhadap fasilitas *toilet* dengan tujuan terciptanya rasa nyaman dan bersih bagi para pengguna.

BAB IV

PELAKSANAAN OJT

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

Ruang lingkup pelaksanaan *On The Job Training* yang dilakukan oleh taruna dilaksanakan di Unit Penyelenggara Bandar Udara Rahadi Oesman. Pelaksanaan OJT (*On The Job Training*) ini dilaksanakan selama 5 bulan dimulai pada 4 Oktober 2023 sampai dengan 29 Februari 2024. Penyusunan laporan ini difokuskan pada Unit Bangunan dan Landasan di tempat dimana pelaksanaan *On The Job Training* berlangsung. Ruang lingkup yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

4.1.1 Fasilitas Sisi Darat

Fasilitas sisi darat yang terdapat dalam bandar udara dirancang untuk mampu menunjang pergerakan calon penumpang maupun penumpang pesawat udara serta muatan kargo. Dalam fasilitas sisi darat dilengkapi dengan beberapa sarana dan prasarana yang berguna sebagai penunjang pelayanan bagi pengguna jasa angkutan udara. Fasilitas sisi darat yang terdapat di Bandar Udara Rahadi Oesman adalah:

1. Terminal
2. Area Parkir
3. *Airport Rescue and Fire Fighter* (ARFF)
4. Gedung *Power House*
5. Gedung Alat-Alat Berat
6. Gedung Administrasi

4.1.2 Fasilitas Sisi Udara

Fasilitas sisi udara merupakan satu bagian vital bagi sebuah bandar udara. Area ini memiliki keamanan tinggi sehingga masyarakat umum ataupun orang yang tidak memiliki kepentingan dalam suatu bandar udara tidak diperkenankan untuk masuk atau mengakses area fasilitas sisi udara. Hal

tertuang dalam UU No 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan. Fasilitas sisi udara yang terdapat di Bandar Udara Rahadi Oesman adalah sebagai berikut:

1. *Runway*



Gambar 4. 1 Runway Bandar Udara Rahadi Oesman

Runway merupakan tempat yang digunakan pesawat udara melakukan pendaratan dan lepas landas. Bandar Udara Rahadi Oesman saat ini memiliki *runway* sepanjang 1400 m x 30 m dengan permukaan menggunakan perkerasan lentur (*flexibel pavement*) dan *strength PCN 21 F/C/Y/T*.

2. *Taxiway*



Gambar 4. 2 Taxiway Bandar Udara Rahadi Oesman

Taxiway merupakan jalan penghubung pesawat udara dari *runway* menuju *apron* maupun sebaliknya. Bandar Udara Rahadi Oesman memiliki 2 *taxiway*, yakni *taxiway alpha* dan *taxiway bravo* dengan masing-masing dimensi sebesar 75 m x 18 m serta menggunakan perkerasan lentur (*flexibel pavement*) dengan PCN 21 F/C/Y/T.

3. Apron



Gambar 4.3 Apron Bandar Udara Rahadi Oesman

Apron berfungsi sebagai tempat parkir pesawat udara, tempat naik dan turunnya penumpang maupun kargo, tempat pengisian bahan bakar serta pemeliharaan pesawat udara. Apron Bandar Udara Rahadi Oesman memiliki dimensi 224 x 51 M dengan menggunakan model perkerasan lentur (*flexibel pavement*).

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

Pelaksanaan program *On The Job Training* (OJT) bagi para taruna program studi D-III Teknik Bangunan dan Landasan angkatan VI Politeknik Penerbangan Surabaya ini dilaksanakan selama 5 bulan dan terhitung mulai pada tanggal 04 Oktober 2023 - 29 Februari 2024. Jadwal dan pelaksanaan kegiatan selama pelaksanaan *On The Job Training* (OJT) tertera pada tabel berikut.

Tabel 4.1 Jadwal Pelaksanaan On The Job Training

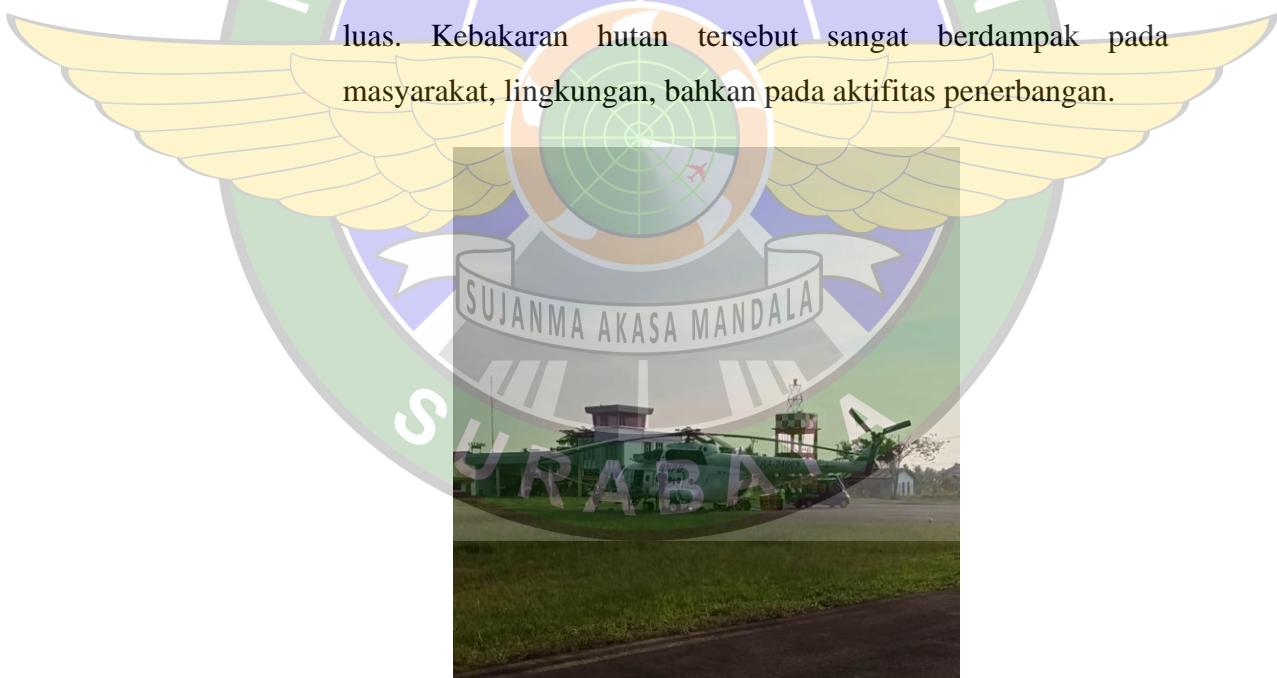
| No | Hari/Tanggal | Kegiatan |
|----|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | 02 Oktober 2023 | Taruna tiba di Bandar Udara Rahadi Oesman Kabupaten Ketapang, Kalimantan Barat. |
| 2. | 04 Oktober 2023 | Penyerahan taruna oleh pihak program studi teknik bangunan dan landasan Politeknik Penerbangan Surabaya kepada Kepala Bandar |

| | | |
|----|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Udara Rahadi Oesman dan <i>Supervisior</i> melalui <i>virtual meeting</i> . |
| 3. | 5 Oktober 2023 – 29 Februari 2024 | Taruna melaksanakan dinas harian sesuai jadwal yang telah ditentukan dan disepakati. |
| 4. | 20 Februari 2024 | Taruna melaksanakan sidang laporan <i>On The Job Training</i> (OJT). |

4.3 Permasalahan

4.3.1 Pelaksanaan Pekerjaan Pembangunan *Helipad*

Bandar Udara Rahadi Oesman sampai dengan saat ini masih sering digunakan sebagai *home base* untuk helikopter pemadam kebakaran. Hal tersebut terjadi dikarenakan wilayah hutan Kalimantan sering terjadi kebakaran hutan yang sangat luas. Kebakaran hutan tersebut sangat berdampak pada masyarakat, lingkungan, bahkan pada aktifitas penerbangan.



Gambar 4. 4 Helikopter Bombing Parkir di Apron

Namun, hal tersebut tidak didukung dengan fasilitas yang memadai bagi helikopter untuk melakukan aktifitas pendaratan maupun lepas landas dikarenakan tidak tersedianya *helipad*. Sehingga, aktifitas helikopter tersebut dilakukan pada *apron*

Bandar Udara Rahadi Oesman yang berdampak pada rusaknya pekerasan *apron* karena menerima beban diam yang terlalu lama. Hal tersebut akhirnya dijadikan acuan untuk rencana pembangunan *helipad* pada Bandar Udara Rahadi Oesman.



Gambar 4. 5 Lokasi Rencana Pembuatan Helipad

4.3.2 Kurang Standarnya Fasilitas *Toilet* Terminal

Fasilitas penunjang dalam terminal sebuah bandar udara salah satunya adalah *toilet*. Seperti yang diutarakan oleh *Asosiasi Toilet Indonesia* dalam *Pedoman Toilet Umum Bandara di Indonesia* disebutkan bahwa kondisi *toilet* umum pada bandar udara di Indonesia saat ini banyak temuan yang mengemuka mengenai:

1. Keprihatinan mengenai masalah kebersihan dan penyebaran kuman,
2. Keprihatinan mengenai *privasi*,
3. Keprihatinan mengenai keamanan barang-barang bawaan pribadi,
4. Harapan akan adanya kenyamanan dalam hal kelengkapan fasilitas dan kedekatan lokasi *toilet*.

Saat ini, Bandar Udara Rahadi Oesman kurang memperhatikan kondisi terkait dengan kenyamanan *toilet* umum bandar udara bagi para pengguna moda transportasi pesawat udara. Dikarenakan melalui pengamatan penulis banyak ditemukan fasilitas *toilet* yang rusak dan tidak berfungsi.



Gambar 4. 6 Pecahnya Pintu Kaca Buram Toilet Terminal



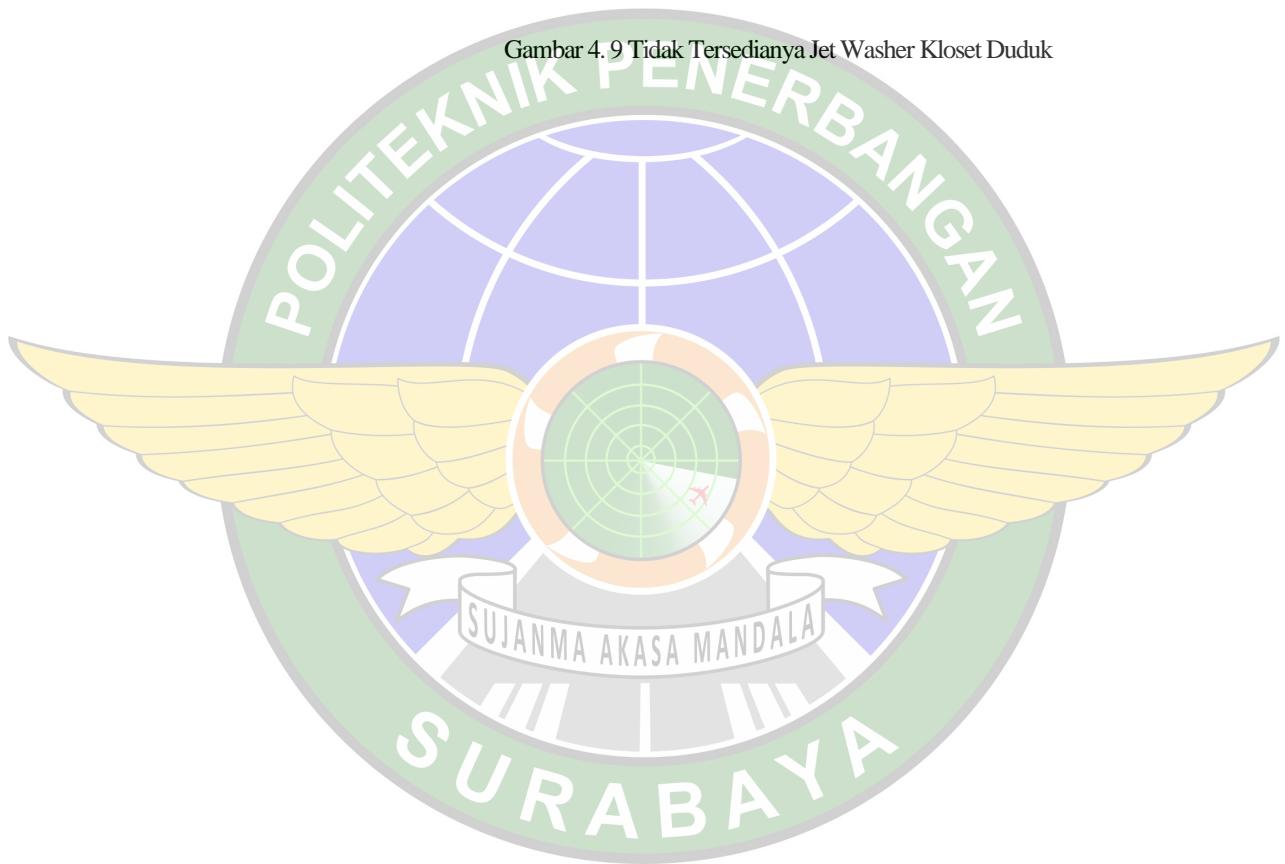
Gambar 4. 7 Rusaknya Shower Kloset Jongkok



Gambar 4. 8 Wastafel Dengan Kondisi Mampet



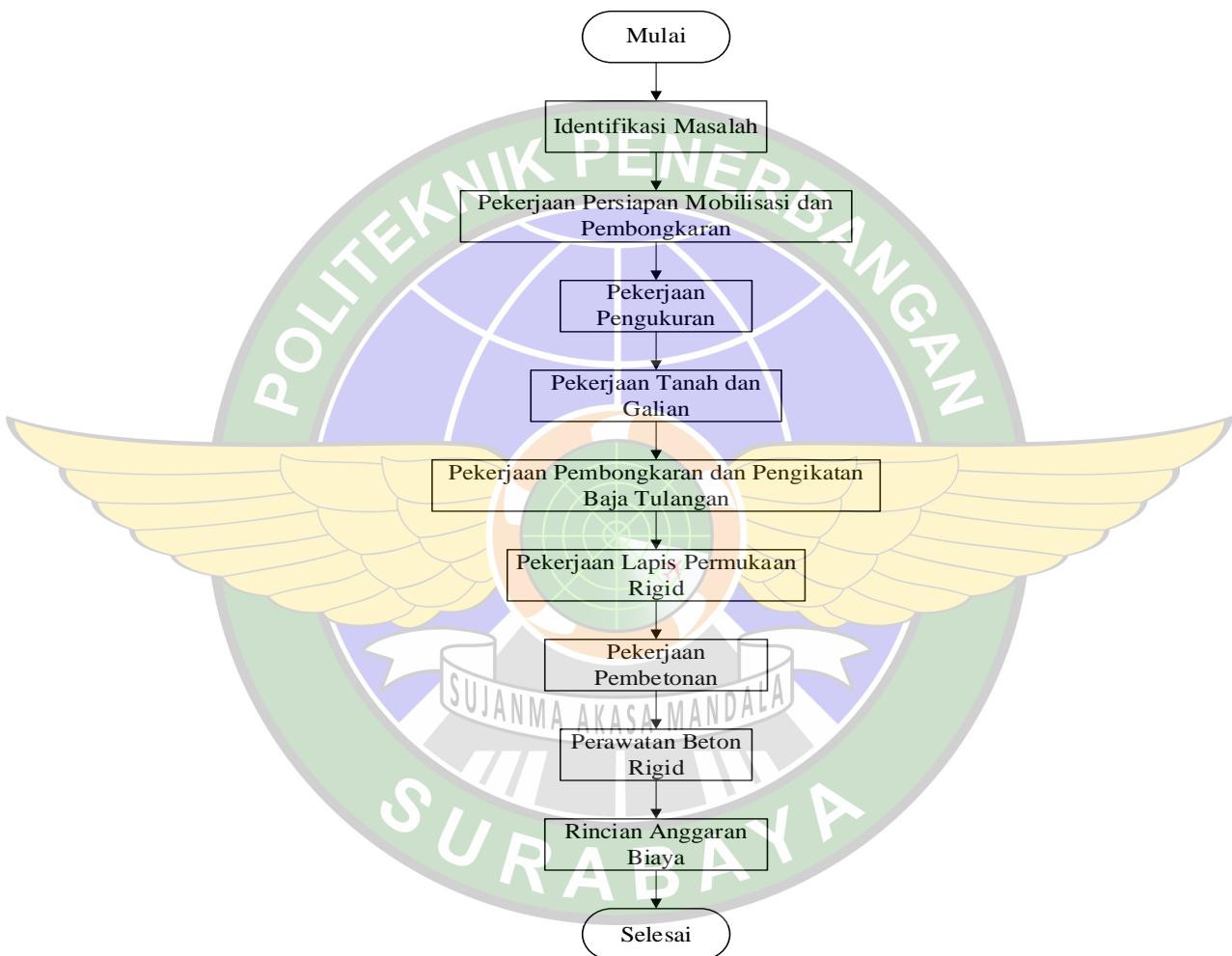
Gambar 4.9 Tidak Tersedianya Jet Washer Kloset Duduk



4.4 Penyelesaian Masalah

4.4.1 Pelaksanaan Pembangunan *Helipad*

Setelah mendapatkan persetujuan beserta anggaran mengenai perencanaan pembangunan *helipad*. Pekerjaan pembangunan dimulai dengan rincian kegiatan berikut :



Gambar 4.10 Bagan Alir Pekerjaan Pembuatan helipad

1. Pekerjaan Persiapan

Proyek pembangunan landas parkir helikopter (*helipad*) diawali dengan pekerjaan persiapan meliputi :

- a. Mobilisasi alat yang digunakan dalam pembangunan *helipad* dari pangkalan ke lokasi pembangunan. Mobilisasi

dilakukan dengan truk besar yang kuat membawa alat berat dan dilakukan pada malam hari guna mengurangi kemacetan. Alat-alat berat yang dimaksud meliputi:

- *Dump Truck*
- *Motor Grader*
- *Excavator*
- *Concrete Mixer*
- *Vibrator Roller*
- Tanki Air
- Alat penunjang lainnya



Gambar 4. 11 Rambu-Rambu Keselamatan Kerja

b. Penyiapan Kantor Lapangan

Kantor yang dipergunakan oleh kotraktor berada di dalam ruangan gedung alat-alat berat yang telah dipersiapkan dengan membersihkan rungan yang telah ada.



Gambar 4. 12 Pembersihan Area Kantor Proyek

c. Pembangunan *Direksi Keet*

Direksi Keet dipergunakan oleh pengawas maupun kontraktor di sekitar lokasi pembangunan *helipad*. Selain itu, tempat tersebut digunakan sebagai gudang penyimpanan alat serta *workshop* bagi para pekerja.

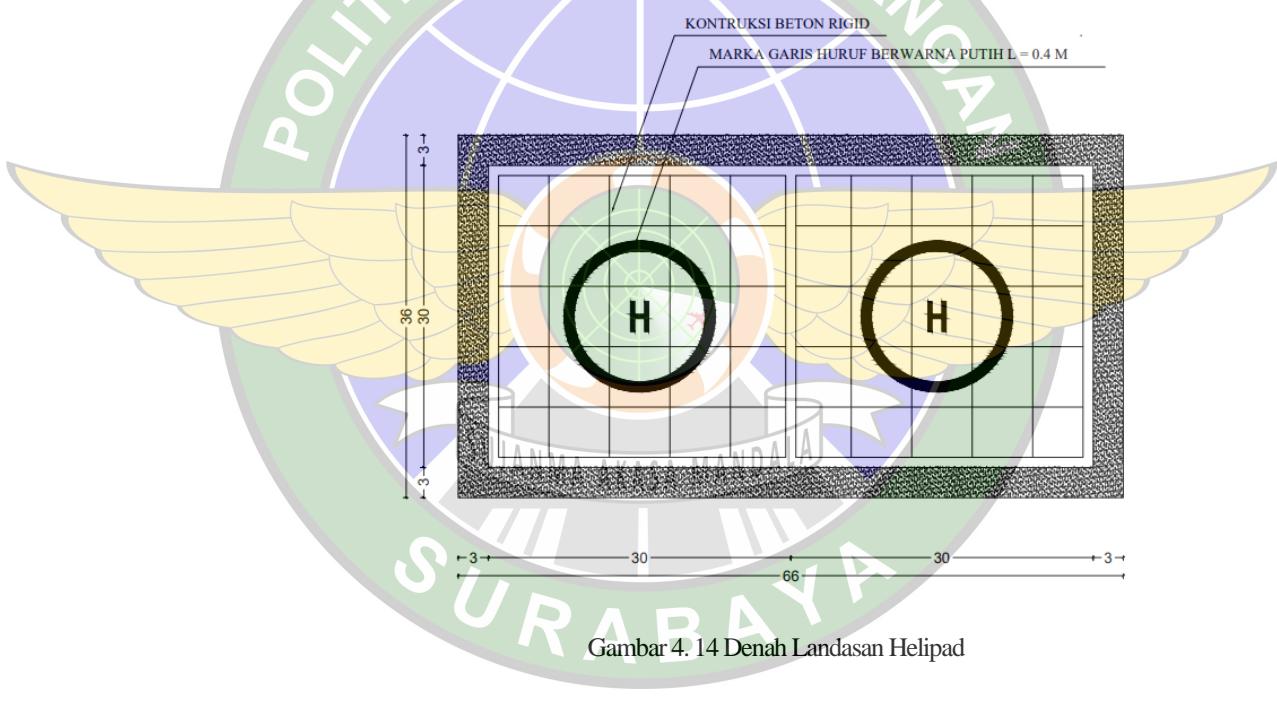
d. Perbersihan Lokasi (*Land Clearing*)

Sejak awal pekerjaan dimulai dilakukan pembersihan lokasi pekerjaan awal (*land clearing*) dengan menggunakan *excavator* dikarenakan lokasi yang akan digunakan sebagai pembangunan *helipad* memiliki konstruksi beton tua. Sehingga, diperlukan pembongkaran menggunakan *excavator* demi mempercepat pekerjaan.



Gambar 4. 13 Proses Clearing Area Pembangunan Helipad

2. Pekerjaan Pengukuran



Gambar 4. 14 Denah Landasan Helipad

Pekerjaan pengukuran terbagi dalam tiga tahap, yakni:

- Pengukuran Awal
- Pengukuran Sebelum Pelaksanaan
- Pengukuran Akhir

Hal-hal yang diperlukan dalam awal pekerjaan adalah :

- a. Menyiapkan alat-alat yang digunakan

- Alat ukur (*waterpass* dan *theodolite*) yang terkalibrasi.
 - Rambu ukur
 - Rol meter
- b. Melakukan pengukuran sesuai dengan *shop drawing*



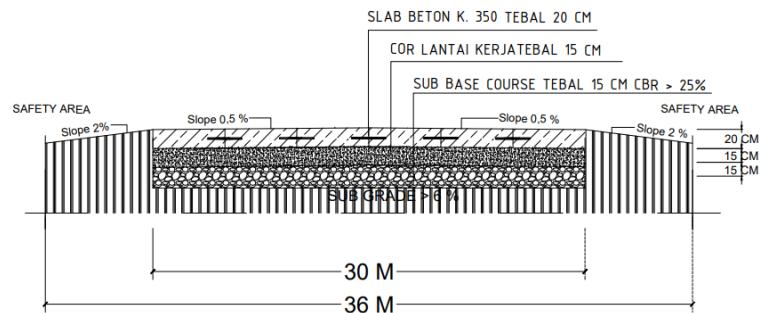
Gambar 4. 15 Proses Pengukuran Area Pembangunan Helipad

- c. Menancapkan patok pada titik yang telah ditentukan sebagai tanda.



Gambar 4. 16 Proses Pemasangan Patok Penanda

3. Pekerjaan Tanah



Gambar 4. 17 Potongan B-B Landasan Helipad

Setelah selesainya tahap mobilisasi dan pengukuran (*survey*), tahap selanjutnya adalah melaksanakan pekerjaan tanah meliputi :

a. Pekerjaan Galian Tanah Biasa

Pekerjaan ini mencakup penggalian dan penumpukan tanah serta batu yang nantinya diperlukan untuk penyelesaian pekerjaan. Tahap pelaksanaan pekerjaan galian adalah :

1. Tanah digali menggunakan *excavator* dan hasil dari galian tersebut dipindahkan menggunakan *dump truck*.



Gambar 4. 18 Proses Pemindahan Tanah Galian

2. Penggalian dilakukan secara bertahap dengan kedalaman maksimal kurang lebih 50 cm disesuaikan gambar kontrak serta melihat kondisi tanah agar tidak longsor.



Gambar 4. 19 Proses Penggalian Tanah

b. Pekerjaan Timbunan Tanah Biasa

Timbunan tanah menggunakan material yang hasil dari galian dengan tambahan material tanah yang didatangkan dari *quarry* sesuai dengan spesifikasi serta persyaratan yang telah disetujui oleh pihak Bandar Udara Rahadi Oesman. Kemudian dilakukan pemanatan timbunan per layer menggunakan *vibro campactor*.



Gambar 4. 20 Proses Pekerjaan TImbunan

c. Pekerjaan Penyiapan *Subgrade*

Tahapan dalam proses penyiapan *subgrade* adalah sebagai berikut :

1. Mengangkut tanah dari *quarry* dengan menggunakan *dump truck* yang kemudian ketika sampai pada lokasi pembangunan langsung dihampar.



Gambar 4. 21 Pengangkutan Tanah Dari Quarry

2. Meratakan hamparan tanah timbunan dengan menggunakan *motor grader*.



Gambar 4. 22 Proses Pemerataan Hamparan Tanah

3. Memadatkan timbunan tanah menggunakan *vibrator roller* berulang-ulang, karena kondisi yang ada di lapangan terkadang hujan, tidak dilakukan penyiraman pada saat *vibrator roller* melakukan pemasatan. Pemasatan dilakukan sampai kondisi tanah mencapai kepadatan 100%, jika dilihat dengan kasat mata, tanah bisa dibilang padat apabila roda besi dari *vibrator roller* sudah tidak membekas lagi.



Gambar 4. 23 Proses Pemasatan Timbunan

- d. Pekerjaan Lapis Pondasi Bawah Dengan Agregat
- Tahapan pelaksanaan Lapis Pondasi Bawah meliputi:
1. Material diangkut dari *quarry* menuju lokasi dengan menggunakan *dump truck*. Material yang diangkut berupa agregat kelas B yang kemudian dihamparkan pada lokasi pembangunan.



Gambar 4. 24 Pengangkutan Material

2. Material yang telah dihampar diratakan menggunakan *motor grader*.



Gambar 4. 25 Penghampanan Material Menggunakan Motor Grader

3. Pada saat material diratakan oleh *motor grader*, material agregat dipadatkan menggunakan *vibrator roller* secara berulang-ulang sampai kepadatan yang sesuai. Apabila dilihat dengan kasat mata, agregat tersebut bisa dikatakan cukup padat jika agregat yang dilintasi oleh *vibrator roller* sudah tidak bergerak ataupun bergeser.



Gambar 4. 25 Pemadatan Material Agregat

4. Pekerjaan Baja Tulangan

Setelah pekerjaan tanah selesai, dilanjutkan pekerjaan baja tulangan mulai dari pembengkokan dan penulangan besi.

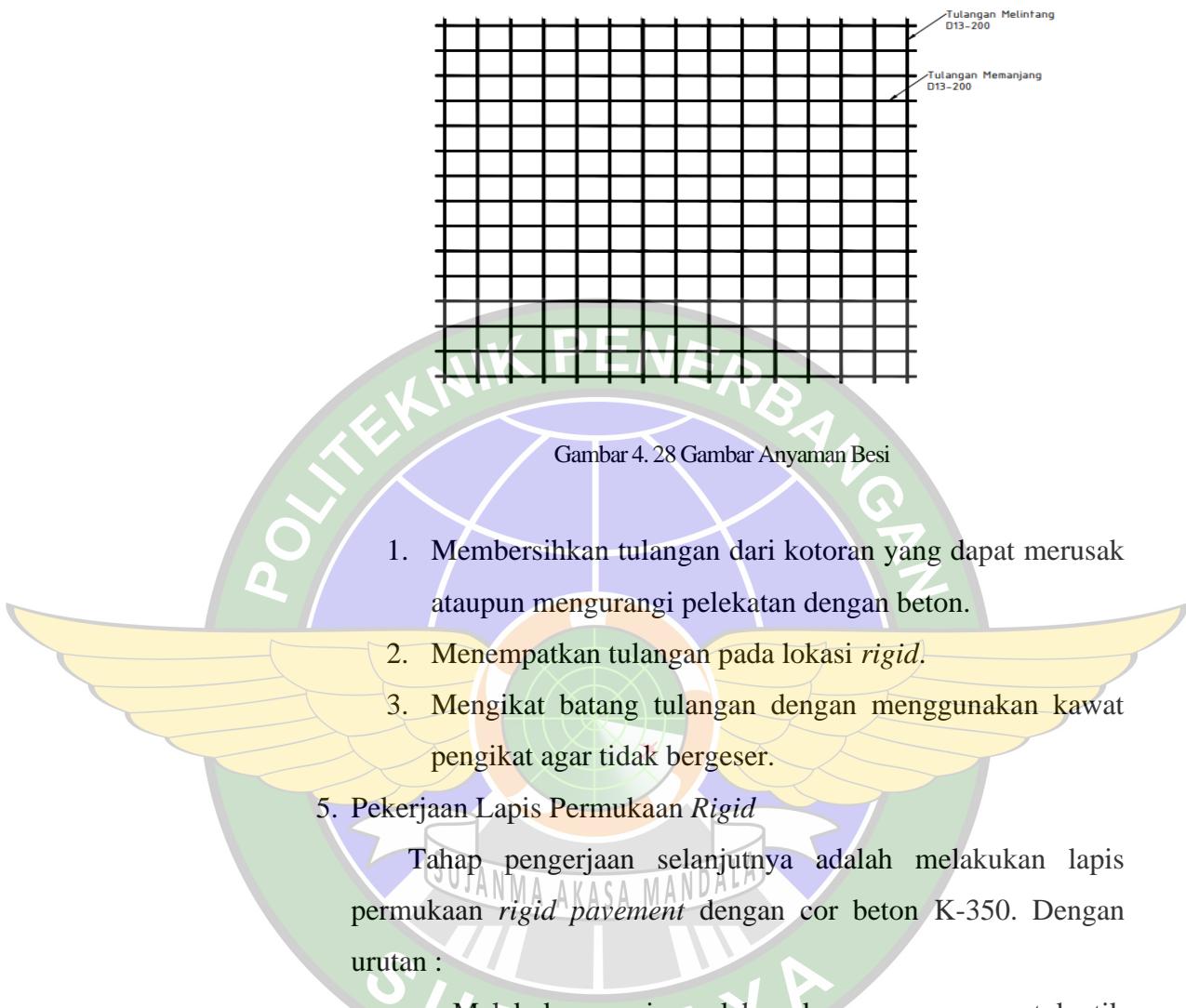
a. Pembengkokan

Baja tulangan yang digunakan dipotong menggunakan *barcutter* kemudian baja tulangan yang semula lurus dibengkokkan dengan menggunakan *barbender*.



Gambar 4. 27 Pembengkokan Besi

b. Pengikatan tulangan





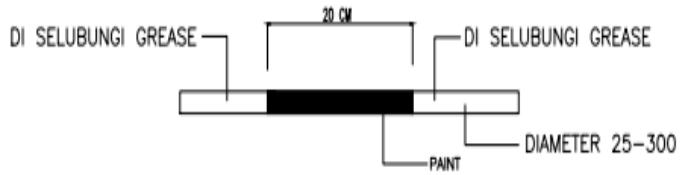
Gambar 4. 29 Pengukuran Elevasi Ketinggan

- b. Meletakkan bekisting sesuai dengan elevasi yang benar dan seragam.

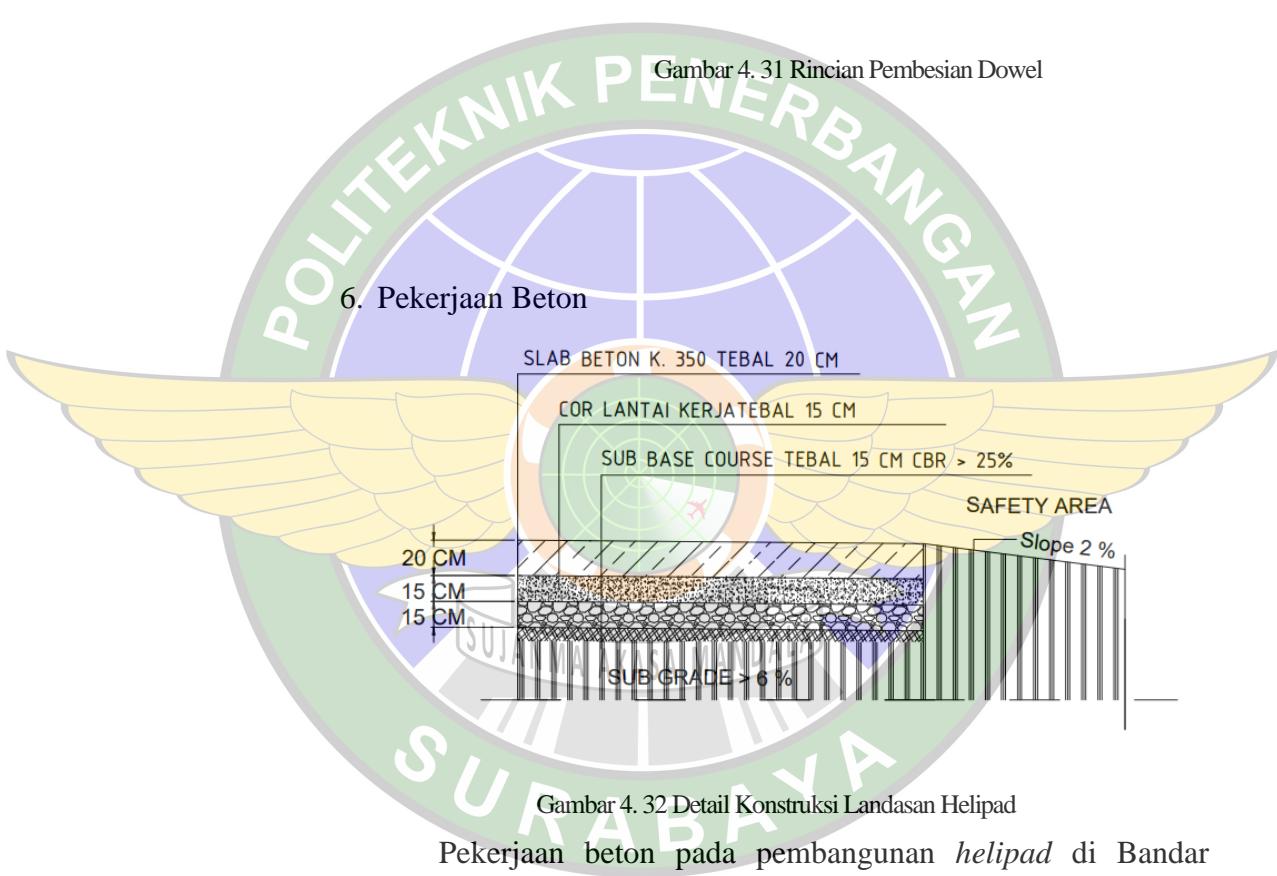


Gambar 4. 30 Pekerjaan Bekisting

- c. Setelah itu melakukan pemasangan pemberian utama *rigid pavement*. Besi yang digunakan adalah besi polos Ø 12, Ø 16 (*tie bar*). Penggeraan *rigid* menggunakan *dowel* dan *tie bar*. *Dowel* terdiri dari besi Ø 16 yang dilumasi dengan *Greece* dan dibungkus dengan pipa PVC, fungsinya untuk menyalurkan beban sehingga pelat beton yang berdampingan berdampingan tidak mengalami penurunan.



Gambar 4.31 Rincian Pembesian Dowel



Gambar 4.32 Detail Konstruksi Landasan Helipad

Pekerjaan beton pada pembangunan *helipad* di Bandar Udara Rahadi Oesman ini menggunakan jenis mutu beton K-350. Pekerjaan yang dilakukan meliputi pekerjaan persiapan area kerja, penghamparan beton, perapian beton, dan pengecekan beton.

- Persiapan area kerja
 - Melakukan pembersihan area lantai kerja (*subgrade*)

2. Memeriksa sudut-sudut sambungan dari acuan beton untuk menghindari adanya celah yang dapat mengakibatkan keluarnya air semen.
3. Melakukan pemasangan tulangan-tulangan sambungan sesuai dengan gambar kerja.

b. Penghaparan beton

1. Penghaparan beton dilakukan pada saat kondisi cuaca yang cukup mendukung, tidak hujan serta tidak ada endapan air.
2. Membasahi acuan dengan air
3. Kendaraan *concrete mixer* melakukan penghamparan pada lantai kerja dengan dibantu para pekerja dalam meratakannya.



Gambar 4. 33 Proses Pengecoran Ready Mix

c. Pengecekan hasil pengecoran

Setelah dilakukan penghamparan beton mengeras kurang lebih dalam waktu 24 jam. Namun, memasuki hari ketiga lokasi pembangunan *helipad* diguyur hujan sehingga dilakukan pengecekan hasil pengecoran.



Gambar 4. 34 Pengecekan Hasil Pengecoran

7. Pekerjaan Perawatan Beton Rigid

Pekerjaan perawatan beton rigid dilakukan setelah semua pekerjaan terselesaikan dengan masa perawatan adalah :

- Masa perawatan beton dimulai dari kondisi awal beton masih dalam keadaan segar atau cair sampai dengan kondisi beton tersebut mengeras.



Gambar 4. 35 Proses Perawatan Beton Pasca Pengecoran

- Setelah pengecoran, beton dilindungi dari gangguan mekanis dan menjaga kadar air yang ada seminim mungkin untuk menjamin hidrasi sebagaimana mestinya pada pengerasan beton dan semen.



Gambar 4. 36 Penutupan Area Pengecoran

- c. Pada proyek pembangunan landas pacu helikopter di Bandar Udara Rahadi Oesman kali ini, beton dirawat dengan menyelimuti atau menutup beton dengan menggunakan geotekstil selama kurang lebih 24 jam.

8. Rincian perhitungan kebutuhan biaya

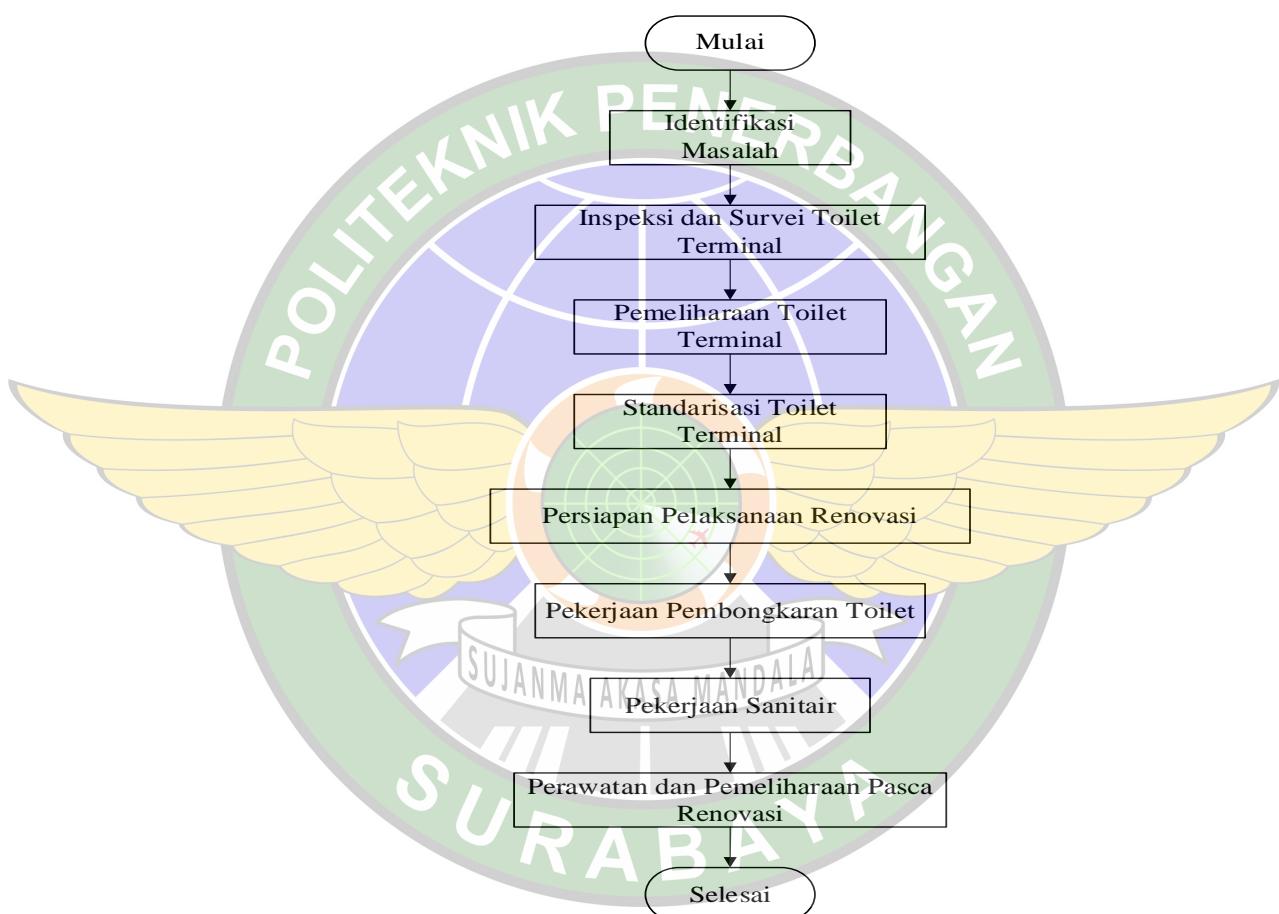
Tabel 4. 2 Rincian Anggaran Biaya

| NO | URAIAN JENIS PEKERJAAN | JUMLAH HARGA |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------|
| I | PEKERJAAN PERSIAPAN : | Rp 135.816.180,00 |
| II | PEKERJAAN PEMBUATAN HELIPAD | Rp 3.153.674.531,21 |
| III | PEKERJAAN ALAT BANTU PENDARATAN | Rp 1.138.976.000,00 |
| | | |
| | JUMLAH | Rp 4.428.466.711,21 |
| | PPN 11 % | Rp 487.131.338,23 |
| | TOTAL | Rp 4.915.598.049,45 |
| | DIBULATKAN | Rp 4.915.598.000,00 |
| TERBILANG : Empat Miliar Sembilan Ratus Lima belas Juta Lima Ratus Sembilan Puluh Delapan Ribu Rupiah | | |

4.4.2 Standarisasi *Toilet Terminal*

Dengan melihat kondisi *toilet* yang ada pada terminal Bandar Udara Rahadi Oesman saat ini, banyak ditemukan masalah terkait dengan kebersihan, minimnya fasilitas pendukung, dan ditemukan fasilitas dengan kondisi yang kurang baik bahkan rusak. Dalam pengklasifikasian *toilet* yang tertuang dalam peraturan Undang-Undang No.1 tentang penerbangan dan PM 69 Tahun 2013 Tentang Tataan Kebandar Udaraan, dijelaskan bahwa ada beberapa peralatan sanitasi yang harus ada di dalam toilet ruang tunggu yakni di dalam toilet pria paling tidak harus tersedia 2 unit wastafel, 1 unit

kloset duduk, 2 unit kloset jongkok dan 2 unit urinoir di dalam toilet pria dan 2 unit wastafel, 1 unit kloset duduk dan 2 unit kloset jongkok di dalam toilet Wanita. Sehingga, diperlukan pemeliharaan serta standarisasi sesuai dengan *Pedoman Standar Toilet Umum Bandara di Indonesia*. Standarisasi tersebut diawali dengan pelaksanaan sebagai berikut:



Gambar 4. 37 Diagram Alir Standarisasi Toilet Terminal

1. Perbaikan Kloset Duduk

Setelah melakukan pengamatan pada kerusakan fasilitas kloset, perbaikan dimulai dengan mematikan aliran air yang mengalir pada kloset, kemudian membuka penutup tangki dan mengosongkan air dalam tangki dengan tujuan memeriksa kondisi sistem pengairan. Karena sudah

ditemukan kerusakan, sistem pengairan diganti dengan yang baru.



Gambar 4. 38 Pekerjaan Perbaikan Kloset Duduk

2. Perbaikan Wastafel



Gambar 4. 39 Pekerjaan Perbaikan Wastafel

Pekerjaan perbaikan dimulai dengan mematikan aliran air wastafel agar air yang ada dalam pipa tidak membanjiri lantai. Dalam tahap ini juga dilakukan pelepasan pipa saluran wastafel karena mengalami pecah kemudian diganti dengan pipa baru.

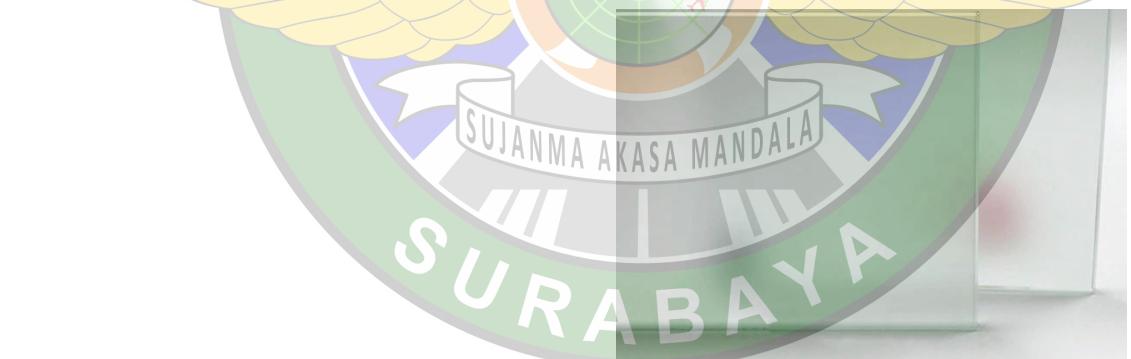
3. Standarisasi pintu kaca buram *toilet* serta fasilitas penunjang disabilitas.

Pelaksanaan awal yang dilakukan yakni melepas pintu kaca lama karena sudah mengalami retak dan pecah.



Gambar 4. 40 Perbaikan Penggantian Pintu Kaca Buram Toilet Terminal

Selanjutnya pintu kaca diganti dengan menggunakan pintu kaca baru dengan tipe kaca *acid frosted glass*.



Gambar 4. 41 Kaca Jenis Acid Frosted Glass

Pada tahap standarisasi, ditemukan kasus berupa toilet terminal Bandar Udara Rahadi Oesman pada area luar memiliki kondisi yang tidak sesuai dengan PM 69 Tahun 2013 Tentang Tataan Kebandar Udaraan, yakni di dalam toilet tidak tersedia wastafel, tidak ada kloset duduk, dan hanya ada 1 unit kloset jongkok. Proses standarisasi tersebut dilakukan dengan merenovasi toilet yang ada.

Pelaksanaan renovasi yang dilakukan berupa pemasangan sanitair dan pelengkapan fasilitas toilet. Pekerjaan utama dalam standarisasi toilet yakni:

1. Pekerjaan Persiapan

Pekerjaan persiapan ini meliputi pembuatan tanda proyek agar saat perbaikan toilet, area tersebut tidak dilalui oleh penumpang dan tidak mengganggu kegiatan perbaikan.

2. Pekerjaan pembongkaran

Pembongkaran pada toilet dilakukan untuk mempermudah pengerjaan pemasangan wastafel dan toilet duduk yang baru:



Gambar 4.42 Pembongkaran Kloset Dudut

- Kloset
- Wastafel
- Jet Washer

Peralatan yang digunakan dalam pembongkaran yakni:

- Martil
- Linggis
- Gergaji
- Kereta Sorong

- Cangkul
- Sekop, dll

3. Pekerjaan Sanitair

Pekerjaan pasangan sanitair ini meliputi, pengadaan barang untuk sanitair, pemasangan dan perapihan. Pemasangan Closet Duduk, Floor Drain, Mata Kran, Jet Whaser, Wastafel Dan Pipa Pvc.

a. 2 Unit Closet Duduk

- Menandai lubang yang akan dibor yang disesuaikan dengan baut yang akan dipakai.
- Memasukkan fisher ke dalam lubang yang telah dibor, sampai rata dengan lantai keramik.
- Memasang stop kran kedalam lubang suplai air pada dinding menggunakan seal tape pada penyambungan ke pipa
- Meletakkan seal gasket diatas lubang pembuangan.



Gambar 4. 43 Pemasangan Seal Gasket

- Meletakkan klosed duduk perlahan-lahan diatas lubang pipa pembuangan yang telah dipasang seal gasket.
- Memasukkan baut pengikat lantai kedalam lubang baut pada kaki klosed, kemudian mengencangkan sekrupnya.
- Memasang pipa fleksibel ke stop kran yang telah dipasang ke dinding.

- Memasang penutup klosed pada klosed yang telah terpasang dengan menggunakan obeng untuk mengencangkannya.

b. *Floor Drain*

- *Marking* lokasi yang akan di pasang
- Melubangi penutup lantai dengan rapih, menggunakan pahat kecil dengan bentuk dan ukuran sesuai dengan ukuran floor drain.



Gambar 4.44 Pemasangan Floor Drain

- Merekatkan saringan metal dengan beton/lantai.
- Setelah floor drain terpasang, pasangan harus rapi waterpass, dibersihkan dari noda-noda semen dan tidak ada kebocoran.

c. Mata Kran

- Memberi selotif kran yang akan dipasang
- Lalu pasang kran air



Gambar 4. 46 Pemasangan Mata Kran Air

- Setelah terpasang, melakukan pengecekan terhadap kekuatan pemasangan.

d. Jet Whaser

- Marking lokasi yang akan dipasang jet washer.
- Kemudian memasang gantungan jet washer
- Menyambungkan jet washer ke mata kran yang telah dipasang sebelumnya.

e. 2 Unit Wastafel

- Melakukan pengeboran dinding yang ditandai dengan menggunakan mata bor sesuai jenis dinding (bata dan beton) dan ukuran sekrup fischer. Selanjutnya, memasang fischer pada dinding dengan bantuan palu.

- Menyambung avur (fitting output dari bawah wastafel) ke leher angsa yang telah tersambung dengan pipa output pada dinding, lalu menghubungkan fitting input dari keran ke pipa input pada dinding.

- Melakukan pengetesan dengan mengalirkan air sambil memeriksa setiap sambungan.



Gambar 4.47 Pengetesan Aliran Air Wastafel

Setelah semua pekerjaan telah selesai, toilet harus dilakukan perawatan dan pemeliharaan dengan standar SOP yang ada. Secara umum tahap-tahap pemeliharaan setelah dilakukan perbaikan mencakup:

- a. Perencanaan pemeliharaan. Pemeliharaan ini dimaksudkan untuk sarana dan prasarana yang terencana baik terjadwal secara eksapsraslisit maupun yang tidak terjadwal (bagi yang sulit diprediksi waktunya). Penyusunan perencanaan pemeliharaan harus didasari anggaran, metode, jadwal, dan sumber daya. Di sisi lain perencanaan pemeliharaan yang mengacu pada daftar inventaris barang.
- b. Pelaksanaan pemeliharaan. Berdasarkan pengecekan, jika pelaksanaan telah memenuhi syarat pemeliharaan, maka pemeliharaan selesai, tetapi bila masih ada kekurangan dalam pelaksanaan pemeliharaan tersebut, maka perlu dilakukan revisi kegiatan pemeliharaan.
- c. Pemeriksaan. Memastikan semua hasil pelaksanaan dari pemeliharaan sesuai rencana dan tujuan. Jika pelaksanaan belum sesuai rencana maka perlu dilakukan penyempurnaan dan jika telah sesuai maka pemeliharaan selesai.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

5.1.1 Kesimpulan Pada Bab IV

Berdasarkan pada pembahasan yang telah dijelaskan, dapat ditarik kesimpulan bahawa,

A. Pekerjaan Pembuatan *Helipad*

1. Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan penulis, *helipad* memang sangat dibutuhkan oleh Bandar Udara Rahadi Oesman. Mengingat bahwa bandar udara ini merupakan *home base* dari helikopter *bombing* yang memiliki kapasitas muatan yang cukup berat dan apabila hanya mengandalkan *apron* dalam melakukan aktifitas penerbangan helikopter, dalam waktu dekat perkerasan *apron* akan menjadi rusak.
2. *Helipad* dibuat dengan ukuran panjang 60 meter dan lebar 30 meter. Perkerasan *helipad* menggunakan perkerasan kaku (*rigid pavement*) dengan jenis mutu beton K-350. Tebal *sub base* 15 cm, tebal cor lantai kerja 15 cm, dan tebal slab beton K-350 20 cm.

B. Standarisasi Fasilitas *Toilet*

Masih ditemukannya fasilitas penunjang yakni toilet terminal yang memiliki fungsi kurang baik dan rusak lepas dari perawatan dan pemeliharaan pihak keamanan Bandar Udara Rahadi Oesman. Sehingga, dilakukan pemeliharaan dan standarisasi fasilitas *toilet* pada

terminal Bandar Udara Rahadi Oesman untuk menunjang kenyamanan bagi para pengguna dan penumpang pesawat udara di Bandar Udara Rahadi Oesman.

5.1.2 Kesimpulan Terhadap Pelaksanaan OJT Secara Keseluruhan

Bandar Udara Rahadi Oesman merupakan salah satu bandar udara yang berada di provinsi Kalimantan Barat tepatnya pada Kabupaten Ketapang. Bandara yang dikelola oleh UPBU Direktorat Jendral Perhubungan Udara ini digunakan oleh taruna Politeknik Penerbangan Surabaya untuk melaksanakan *On The Job Training* (OJT).

Dari OJT yang dilakukan kita dituntut untuk mampu beradaptasi dan berinteraksi dengan lingkungan baru serta individu baru yang belum pernah kita rasakan sebelumnya. Selama proses tersebut, kita belajar bekerjasama dalam memecahkan sebuah masalah dengan mencari solusi bersama. Sehingga kita dapat merasakan pengalaman kerja yang nyata dalam lingkungan bandar udara.

Selama melaksanakan OJT di Bandar Udara Rahadi Oesman, banyak pengalaman baru yang dapat kita ambil dan pelajari. Mulai dari pengalaman hidup sampai dengan pengalaman kerja yang selama ini tidak kita dapatkan pada masa pendidikan di Kampus Politeknik Penerbangan Surabaya. Hal lain yang dapat dipelajari berupa bagaimana memecahkan sebuah masalah yang ada, bagaimana merencanakan sebuah pekerjaan sampai dengan metode pelaksanaan pekerjaan pada suatu bandar udara.

5.2 Saran

5.2.1 Saran Terhadap Bab IV

Setelah mengetahui masalah dan cara penanganannya, diharapkan saran penulis untuk dapat dipertimbangkan dikemudian hari.

1. Melakukan pengawasan secara maksimal pada pelaksanaan proyek yang sedang berlangsung pada Bandar Udara Rahadi Oesman.
2. Segera melakukan penanganan pada kerusakan maupun hal-hal yang tidak sesuai dengan standar yang ditentukan.
3. Melakukan komunikasi lebih lanjut pada setiap unit di Bandar Udara Rahadi Oesman, agar setiap pelaksanaan kegiatan dapat terorganisir dengan baik.

5.2.2 Saran Terhadap OJT Keseluruhan

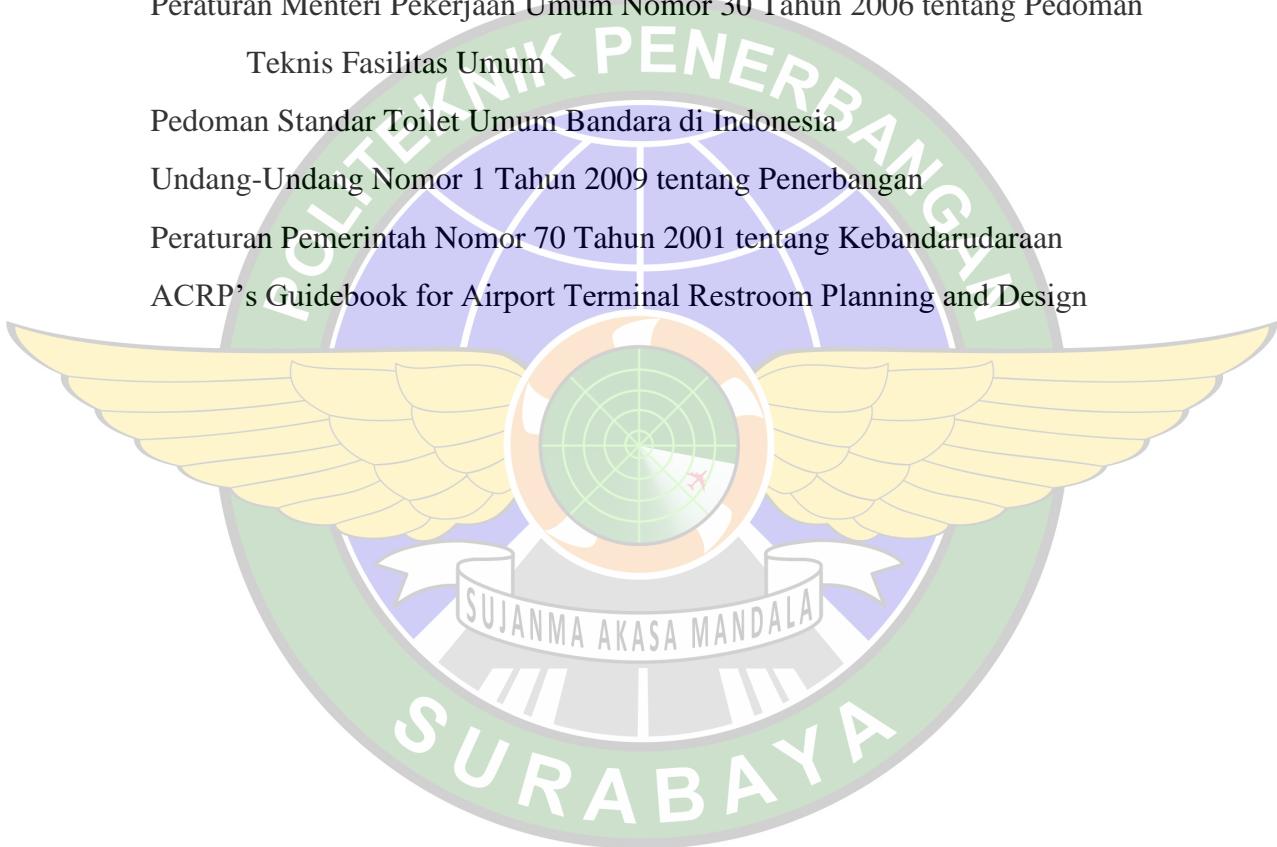
1. Perlunya fasilitas keselemanan dalam pekerjaan proyek yang ada di Bandar Udara Rahadi Oesman.
2. Diberikan jadwal kegiatan rutin selama OJT

Demikian laporan hasil *On The Job Training* (OJT) ini, telah dipaparkan kesimpulan dan masukan agar semua dapat menjadi lebih baik kedepannya baik untuk penulis maupun untuk Bandar Udara Rahadi Oesman.

Diharapkan setiap solusi yang telah ditawarkan dapat dipertimbangkan dikemudian hari guna memberikan pelayanan, teknis dan keselamatan penerbangan yang optimal. Oleh karena itu, diharapkan saran-saran yang bersifat membangun dari semua pihak.

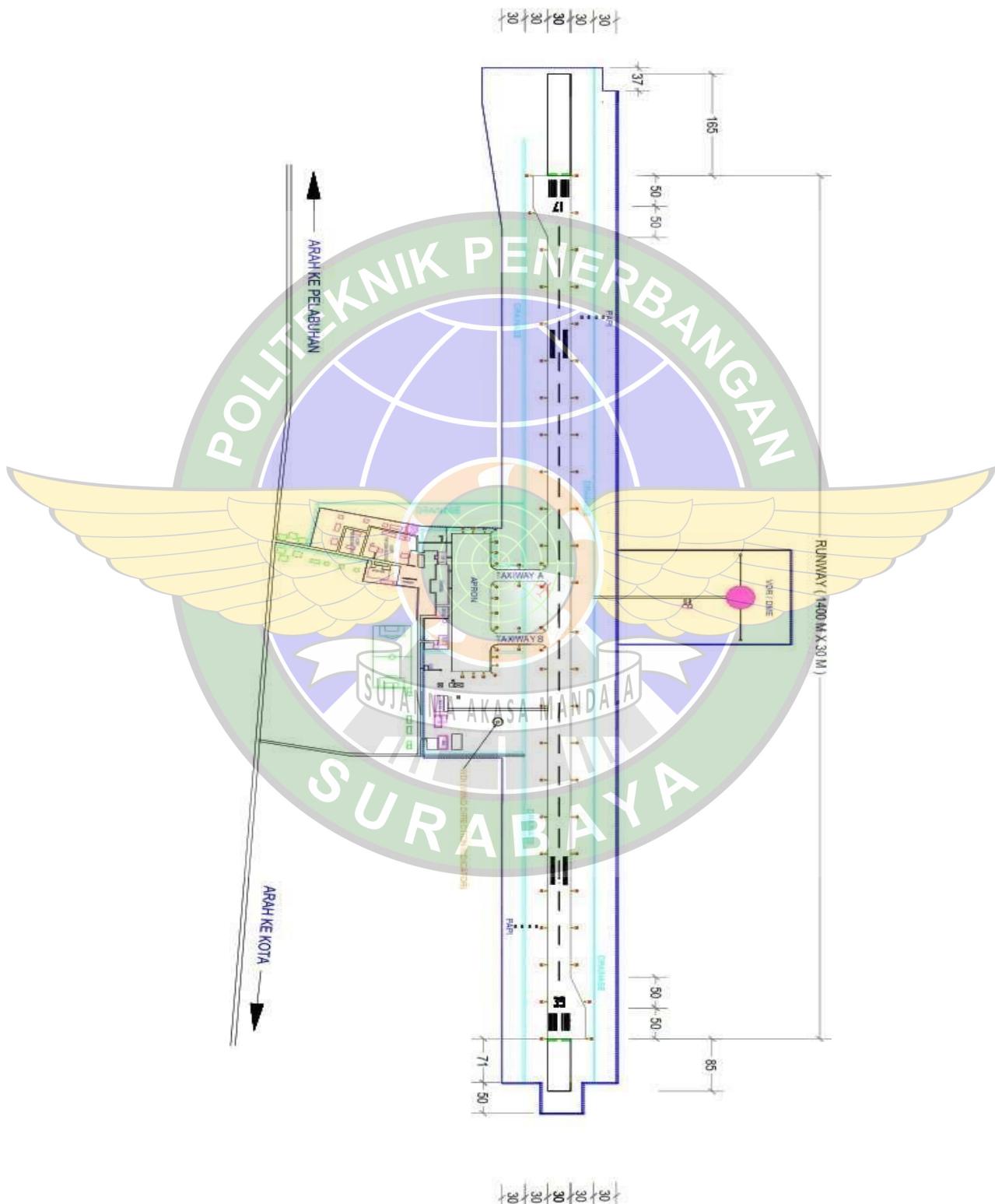
DAFTAR PUSTAKA

- Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 601 Tahun 2015
tentang Standar Pagar Untuk Daerah Keamanan Terbatas (*Security Restricted Area*) Bandar Udara
- Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP 77/VI/2005
tentang Persyaratan Teknis Pengoperasian Fasilitas Teknik Bandar Udara
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 30 Tahun 2006 tentang Pedoman
Teknis Fasilitas Umum
- Pedoman Standar Toilet Umum Bandara di Indonesia
- Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan
- Peraturan Pemerintah Nomor 70 Tahun 2001 tentang Kebandarudaraan
- ACRP's Guidebook for Airport Terminal Restroom Planning and Design



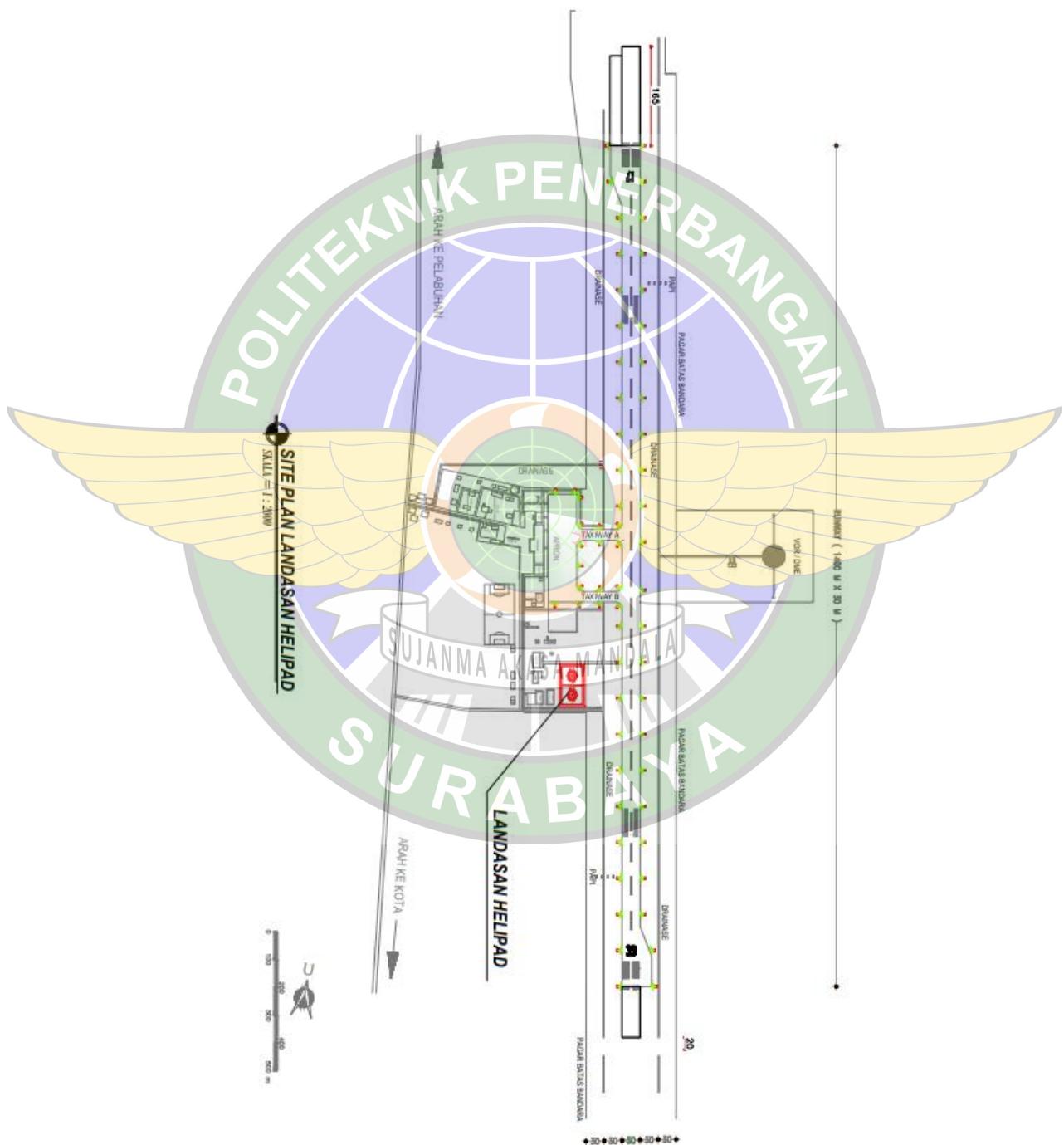
LAMPIRAN

Layout Bandar Udara Rahadi Oesman



LAMPIRAN

Layout Lokasi Pembuatan Helipad



FORM KEGIATAN HARIAN OJT

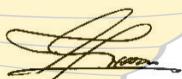
Nama : Yogi Ayik Saputra
 NIT : 30721048
 PRODI : D3-Teknik Bangunan dan Landasan 6 Bravo
 Lokasi OJT : Bandar Udara Rahadi Oesman Ketapang

| N O | HARI/ TANGG AL | URAIAN KEGIATAN | DOKUMENTASI | PARAF SUPERVIS OR |
|--------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------|
| 1 | Senin/2 Oktober 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin | | |
| 2 | Selasa/3 Oktober 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Giat kerja bakti bersama | | |
| 3 | Rabu/4 Oktober 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin | | |
| 4 | Kamis/5 Oktober 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Giat pembersihan area Apron | | |
| 5 | Jumat /6 Oktober 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin | | |
| 6 | Sabtu /7 Oktober 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Perawatan traktor | | |

| | | | | |
|----|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 7 | Minggu /8 Oktober 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Perbaikan mower |  |  |
| 8 | Senin/9 Oktober 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pemotongan rumput area shoulder |  |  |
| 9 | Selasa/10 Oktober 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pemotongan rumput area shoulder |  |  |
| 10 | Rabu/ 11 Oktober 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pemotongan rumput area taxiway |  |  |
| 11 | Kamis/12 Oktober 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • perbaikan gerbang di pintu masuk |  |  |
| 12 | Jumat/13 Oktober 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Memeriksa kondisi dan fungsi fasilitas bandara |  |  |
| 13 | Sabtu/14 Oktober 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin |  |  |

| | | | | |
|----|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 14 | Minggu/1 5 Oktober 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin |  |  |
| 15 | Senin/16 Oktober 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Perbaikan penutup drainase |  |  |
| 16 | Selasa/17 Oktober 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Giat Kerja bakti membersihkan lingkungan |  |  |
| 17 | Rabu/18 Oktober 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Upacara hari kemerdekaan |  |  |
| 18 | Kamis/19 Oktober 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin |  |  |
| 19 | Jumat/20 Oktober 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin |  |  |

| | | | | |
|----|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 20 | Sabtu/21 Oktober 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin | | |
| 21 | Minggu/22 Oktober 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin | | |
| 22 | Senin/23 Oktober 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Kunjungan Paud ke Bandara | | |
| 23 | Selasa/24 Oktober 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Perawatan Plapon Terminal | | |
| 24 | Rabu/25 Oktober 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Perbaikan toilet pada sisi darat | | |
| 25 | Kamis/26 Oktober 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pembuatan partisi besi | | |
| 26 | Jumat/27 Oktober 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pembuatan partisi besi | | |

| | | | | |
|----|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 27 | Sabtu/28 Oktober 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Perbaikan pintu masuk kedatangan |  |  |
| 28 | Minggu/29 Oktober 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin |  |  |
| 29 | Senin/30 Oktober 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pengukuran area proyek |  |  |
| 30 | Selasa/31 Oktober 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pengukuran area proyek |  |  |

Supervisor

Kepala Unit Bangunan dan Landasan

Yuli Handoyo Putro S.R., A.Md.

NIP : 19750716 200712 1 007



FORM KEGIATAN HARIAN OJT

Nama : Yogi Ayik Saputra
 NIT : 30721048
 PRODI : D3-Teknik Bangunan dan Landasan 6 Bravo
 Lokasi OJT : Bandar Udara Rahadi Oesman Ketapang

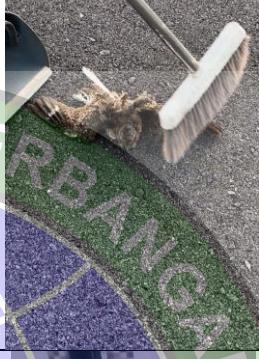
| NO | HARI/ TANGGAL | URAIAN KEGIATAN | DOKUMENTASI | PARAF SUPERVISOR |
|----|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Rabu/ 1 November 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pembersihan genangan air pada apron |  |  |
| 2 | Kamis/2 November 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pemberian materi oleh Kabandara |  |  |
| 3 | Jumat/3 November 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Kerja bakti membersihkan pohon yang obstacle |  |  |
| 4 | Sabtu/4 November 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pengecekan Pagar Perimeter |  |  |

| | | | | |
|---|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 | Minggu/5 November 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Perbaikan saluran wastafel |  |  |
| 6 | Senin/6 November 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pengelasan pagar rumah dinas |  |  |
| 7 | Selasa/7 November 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Memeriksa kondisi dan fungsi fasilitas sisi udara dan darat |  |  |
| 8 | Rabu/ 8 November 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Memeriksa kondisi dan fungsi fasilitas sisi udara dan darat |  |  |
| 9 | Kamis/9 November 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pemberian materi oleh kepala bandara |  |  |

| | | | | |
|----|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 10 | Jumat/10 November 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Giat senam bersama | | |
| 11 | Sabtu/11 November 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pengambilan tack coat asphalt | | |
| 12 | Minggu/12 November 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Penyemprotan racun pada apron | | |
| 13 | Senin/13 November 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Penyemprotan racun pada apron | | |
| 14 | Selasa/14 November 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Penyemprotan racun pada apron | | |

| | | | | |
|----|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 15 | Rabu/ 15 November 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Perbaikan closet pada terminal kedatangan |  |  |
| 16 | Kamis/16 November 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Kunjungan ke perusahaan beton PT. Anugerah Trinity Betonmix |  |  |
| 17 | Jumat/17 November 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pengukuran elevasi pagar sisi udara |  |  |
| 18 | Sabtu/18 November 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pembongkaran perkerasan apron |  |  |
| 19 | Minggu/19 November 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Proses patching apron |  |  |

| | | | | |
|----|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 20 | Senin/20 November 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Memeriksa kondisi dan fungsi fasilitas bandara |  |  |
| 21 | Selasa/21 November 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pengecekan pintu masuk area terminal |  |  |
| 22 | Rabu/ 22 November 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pemotongan rumput area airstrip |  |  |
| 23 | Kamis/23 November 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Kerja bakti area wind shok |  |  |
| 24 | Jumat/24 November 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pemotongan rumput area apron |  |  |
| 25 | Sabtu/25 November 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pemotongan rumput area apron |  |  |

| | | | | |
|----|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 26 | Minggu/26 November 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pemotongan rumput area airstrip |  |  |
| 27 | Senin/27 November 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pemotongan rumput area airstrip |  |  |
| 28 | Selasa/28 November 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Memeriksa kondisi dan fungsi fasilitas bandara |  |  |
| 29 | Rabu/ 29 November 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Perbaikan wastafel terminal kedatangan |  |  |
| 30 | Kamis/30 November 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Memeriksa kondisi dan fungsi fasilitas bandara |  |  |

Supervisor
Kepala Unit Landasan



Yuli Handoyo Putro Sapto R.
NIP: 19750716 200712 1 007

FORM KEGIATAN HARIAN OJT

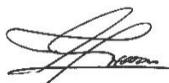
Nama : Yogi Ayik Saputra
 NIT : 30721048
 PRODI : D3-Teknik Bangunan dan Landasan 6 Bravo
 Lokasi OJT : Bandar Udara Rahadi Oesman Ketapang

| N O | HARI/ TANGG AL | URAIAN KEGIATAN | DOKUMENTASI | PARAF SUPERVIS OR |
|--------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Jumat /1 Desember 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin harian • Persipan proyek pekerjaan Helipad |  |  |
| 2 | Sabtu/2 Desember 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Memeriks a kondisi dan fungsi fasilitas sisi udara dan darat |  |  |
| 3 | Minggu /3 Desember 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin pada toilet terminal |  |  |
| 4 | Senin/4 Desember 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Penyiapan kantor pekerja proyek helipad |  |  |

| | | | | |
|----|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 5 | Selasa/5 Desember 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin | | |
| 6 | Rabu/6 Desember 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Giat pembersihan area windshock | | |
| 7 | Kamis/7 Desember 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin | | |
| 8 | Jumat /8 Desember 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Proses clearing area pembuatan helipad | | |
| 9 | Sabtu/9 Desember 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Perbaikan wastafel terminal kedatangan | | |
| 10 | Minggu/ 10 Desember 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pemotongan rumput area shoulder | | |
| 11 | Senin/11 Desember 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pengukuran ulang luasan | | |

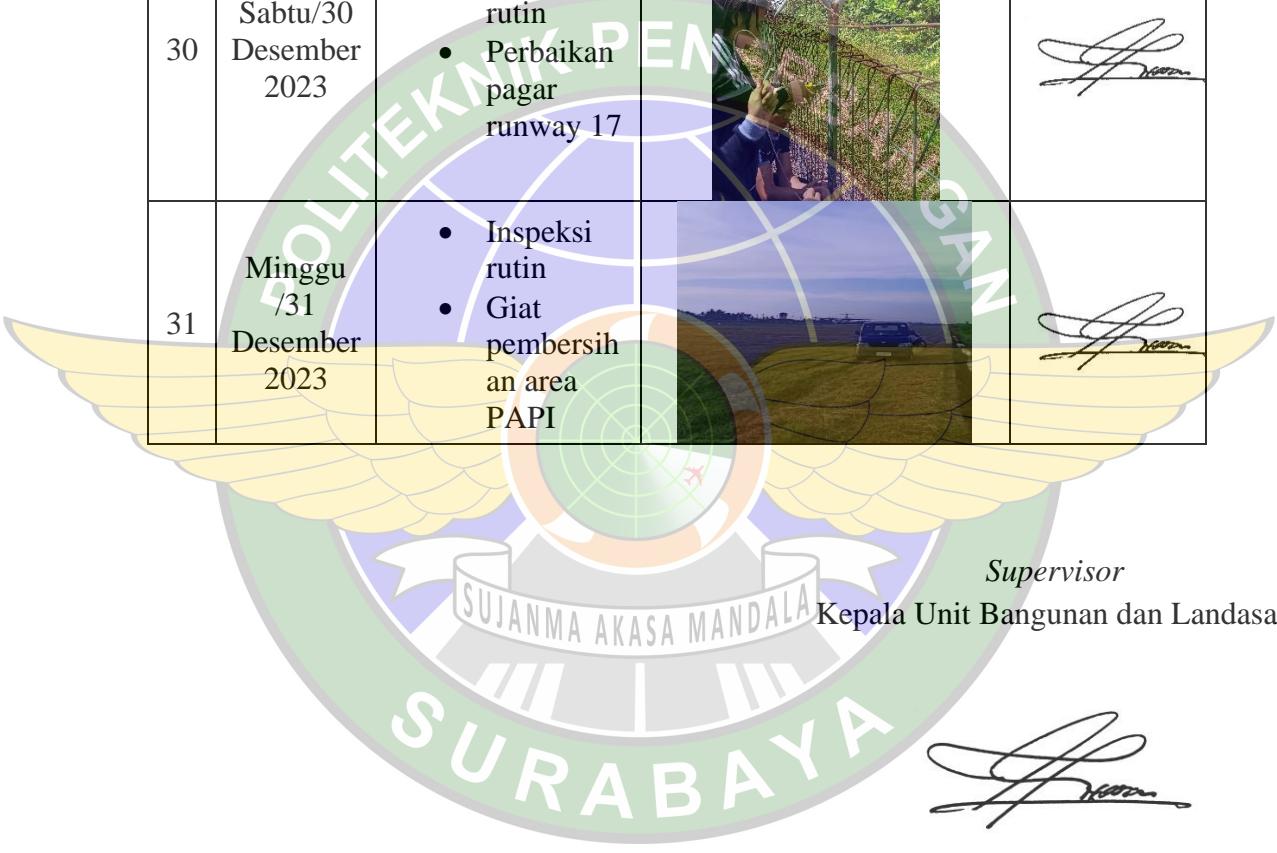
| | | | | |
|----|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| | | pekerjaan helipad | | |
| 12 | Selasa/12 Desember 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Penggalian tanah area pekerjaan helipad |  |  |
| 13 | Rabu/ 13 Desember 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • perbaikan rambu |  |  |
| 14 | Kamis/14 Desember 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Memeriksa kondisi dan fungsi fasilitas bandara |  |  |
| 15 | Jumat /15 Desember 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pekerjaan timbunan pada proyek pembuatan helipad |  |  |
| 16 | Sabtu/16 Desember 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Proses pemerataan timbunan tanah helipad |  |  |

| | | | | |
|----|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 17 | Minggu/ 17 Desember 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Proses pembengkokan besi tulangan helipad |  |  |
| 18 | Senin/18 Desember 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pemasangan bekisting |  |  |
| 19 | Selasa/19 Desember 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin |  |  |
| 20 | Rabu/20 Desember 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pengecoran pekerjaan helipad |  |  |
| 21 | Kamis/21 Desember 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin Memeriksa kondisi dan fungsi pagar perimeter |  |  |
| 22 | Jumat /22 Desember 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin |  |  |

| | | | | |
|----|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 23 | Sabtu/23 Desember 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin |  |  |
| 24 | Minggu /24 Desember 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Memeriksa kondisi rubber deposit pada runway |  |  |
| 25 | Senin/25 Desember 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Giat pembersihan pada apron light |  |  |
| 26 | Selasa/26 Desember 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Proses pengecekan kondisi beton |  |  |
| 27 | Rabu/ 27 Desember 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Perbaikan pagar perimeter sisi udara bandara |  |  |
| 28 | Kamis/28 Desember 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Perbaikan pagar runway 35 |  |  |

| | | | | |
|----|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 29 | Jumat /29 Desember 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pengecekan pagar sisi udara |  |  |
| 30 | Sabtu/30 Desember 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Perbaikan pagar runway 17 |  |  |
| 31 | Minggu /31 Desember 2023 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Giat pembersihan area PAPI |  |  |

Supervisor
Kepala Unit Bangunan dan Landasan

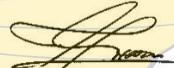


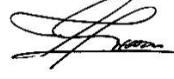
Yuli Handoyo Putro S.R., A.Md.
NIP : 19750716 200712 1 007

FORM KEGIATAN HARIAN OJT

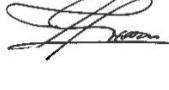
Nama : Yogi Ayik Saputra
 NIT : 30721048
 PRODI : D3-Teknik Bangunan dan Landasan 6 Bravo
 Lokasi OJT : Bandar Udara Rahadi Oesman Ketapang

| N O | HARI/ TANGG AL | URAIAN KEGIATAN | DOKUMENTASI | PARAF SUPERVIS OR |
|--------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------|
| 1 | Senin/1 Januari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin | | |
| 2 | Selasa/2 Januari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pemeliharaan kondisi beton helipad | | |
| 3 | Rabu/3 Januari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Perbaikan talang air | | |
| 4 | Kamis/4 Januari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Giat pembersihan area Apron | | |
| 5 | Jumat /5 Januari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin | | |

| | | | | |
|----|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 6 | Sabtu /6 Januari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Perawatan traktor |  |  |
| 7 | Minggu /7 Januari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Perbaikan mower |  |  |
| 8 | Senin/8 Januari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pemotongan rumput area shoulder |  |  |
| 9 | Selasa/9 Januari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pemotongan rumput area shoulder |  |  |
| 10 | Rabu/ 10 Januari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pemotongan rumput area taxiway |  |  |
| 11 | Kamis/11 Januari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • perbaikan gerbang di pintu masuk |  |  |
| 12 | Jumat/12 Januari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Memeriksa kondisi dan |  |  |

| | | | | |
|----|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| | | fungsi fasilitas bandara | | |
| 13 | Sabtu/13 Januari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin |  |  |
| 14 | Minggu/14 Januari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin |  |  |
| 15 | Senin/15 Januari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Perbaikan penutup drainase |  |  |
| 16 | Selasa/16 Januari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Giat Kerja bakti membersihkan lingkungan |  |  |
| 17 | Rabu/17 Januari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pelaksanaan perpisahan dengan kasubag |  |  |
| 18 | Kamis/18 Januari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin |  |  |

| | | | | |
|----|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 19 | Jumat/19 Januari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin |  |  |
| 20 | Sabtu/20 Januari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin |  |  |
| 21 | Minggu/21 Januari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin |  |  |
| 22 | Senin/22 Januari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pembersihan lahan proyek |  |  |
| 23 | Selasa/23 Januari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pengawasan proyek bersama Kaban |  |  |
| 24 | Rabu/24 Januari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pengangkutan limbah proyek |  |  |
| 25 | Kamis/25 Januari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pengangkutan limbah proyek |  |  |

| | | | | |
|----|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 26 | Jumat/26 Januari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pengukuran pada proyek |  |  |
| 27 | Sabtu/27 Januari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pelaksanaan pengukuran |  |  |
| 28 | Minggu/28 Januari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin |  |  |
| 29 | Senin/29 Januari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Perbaikan pintu kaca toilet kedatangan |  |  |
| 30 | Selasa/30 Januari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pengawasan pemasangan |  |  |
| 31 | Rabu/31 Januari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pengawasan tes CBR |  |  |

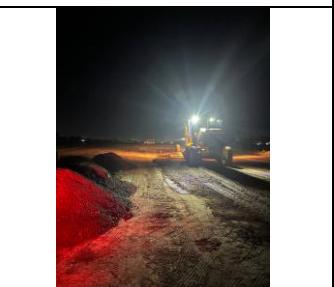
Supervisor
 Kepala Unit Bangunan dan Landasan

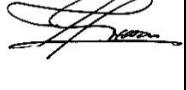


Yuli Handoyo Putro S.R., A.Md.
 NIP : 19750716 200712 1 007

FORM KEGIATAN HARIAN OJT

Nama : Yogi Ayik Saputra
 NIT : 30721048
 PRODI : D3-Teknik Bangunan dan Landasan 6 Bravo
 Lokasi OJT : Bandar Udara Rahadi Oesman Ketapang

| N O | HARI/ TANGG AL | URAIAN KEGIATAN | DOKUMENTASI | PARAF SUPERVIS OR |
|--------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Kamis /1 Februari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pengawasan pengukuran |  |  |
| 2 | Jumat /2 Februari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Giat kerja bakti bersama |  |  |
| 3 | Sabtu /3 Februari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pengawasan penghamparan material |  |  |
| 4 | Minggu /4 Februari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pengawasan penghamparan material |  |  |

| | | | | |
|----|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 | Senin/5 Februari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pengawasan proyek |  |  |
| 6 | Selasa/6 Februari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Penghamparan material |  |  |
| 7 | Rabu/ 7 Februari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Perbaikan mower |  |  |
| 8 | Kamis/8 Februari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pengawasan proyek |  |  |
| 9 | Jumat /9 Februari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pengawasan pembongkaran material |  |  |
| 10 | Sabtu /10 Februari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pemotongan rumput area taxiway |  |  |

| | | | | |
|----|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 11 | Minggu /11 Februari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • perbaikan gerbang di pintu masuk | | |
| 12 | Senin/12 Februari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pengawasan proyek penimbunan | | |
| 13 | Selasa/13 Februari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pengawasan tes CBR | | |
| 14 | Rabu/ 14 Februari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Percobaan aspal | | |
| 15 | Kamis/15 Februari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Penghamparan aspal | | |
| 16 | Jumat /16 Februari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pengawasan pengaspalan | | |

| | | | | |
|----|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 17 | Sabtu /17 Februari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pengawasan proyek |  |  |
| 18 | Minggu /18 Februari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pengawasan proyek |  |  |
| 19 | Senin/19 Februari 2024 | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi rutin • Pengawasan proyek |  |  |
| 20 | Selasa/20 Februari 2024 | Pelaksanaan Sidang OJT | | |

Supervisor
 Kepala Unit Bangunan dan Landasan



Yuli Handoyo Putro S.R., A.Md.
 NIP : 19750716 200712 1 007