

**PELAKSANAAN PEKERJAAN PENGECORAN
SLAB RIGID PAVEMENT DI AREA *WEST APRON*
REKONSTRUKSI DAN PENGECATAN TIANG KANOPI
TERMINAL PENUMPANG DI BADAN LAYANAN UMUM
KANTOR UNIT PENYELENGGARA BANDAR UDARA
KELAS I UTAMA JUWATA, KALIMANTAN UTARA**

LAPORAN *ON THE JOB TRAINING* II

Tanggal 02 Oktober 2024 – 28 Februari 2025



Disusun Oleh :

NAUFAL ABDILLAH FIRDAUS
NIT. 30722065

**PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 TEKNIK BANGUNAN DAN LANDASAN
POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA
2025**

**PELAKSANAAN PEKERJAAN PENGECORAN
SLAB RIGID PAVEMENT DI AREA *WEST APRON*
REKONSTRUKSI DAN PENGECATAN TIANG KANOPI
TERMINAL PENUMPANG DI BADAN LAYANAN UMUM
KANTOR UNIT PENYELENGGARA BANDAR UDARA
KELAS I UTAMA JUWATA, KALIMANTAN UTARA**

LAPORAN *ON THE JOB TRAINING* II

Tanggal 02 Oktober 2024 – 28 Februari 2025



Disusun Oleh :

NAUFAL ABDILLAH FIRDAUS
NIT. 30722065

**PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 TEKNIK BANGUNAN DAN LANDASAN
POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

**PELAKSANAAN PEKERJAAN PENGECORAN
SLAB RIGID PAVEMENT DI AREA WEST APRON
REKONSTRUKSI DAN PENGECATAN TIANG KANOPI
TERMINAL PENUMPANG DI BADAN LAYANAN UMUM
KANTOR UNIT PENYELENGGARA BANDAR UDARA
KELAS I UTAMA JUWATA, KALIMANTAN UTARA**

LAPORAN *ON THE JOB TRAINING* II

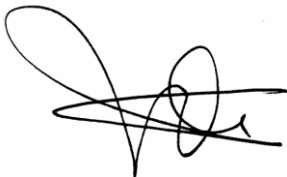
Oleh :

**NAUFAL ABDILLAH FIRDAUS
NIT. 30722065**

Laporan *On The Job Training* II telah diterima dan disetujui untuk menjadi syarat menyelesaikan mata kuliah *On The Job Training* II.

Disetujui oleh :

Supervisor 1



**CANDRA ADI WIBOWO
NIP. 19851013 200812 1 004**

Supervisor 2



**DIDIK MUSTOFA, S.E.
NIP. 19800929 200812 1 001**

Dosen pembimbing



**AGUS TRIYONO, S.T., M.T.
NIP. 19850225 201012 1 001**

Mengetahui,

Kepala Badan Layanan Umum
Kantor Unit Penyelenggara
Bandar Udara Kelas 1 Utama Juwata



**AGUSTONO
NIP. 19690831 199103 1 001**

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan *On the Job Training* II telah dilakukan pengujian di depan Tim Penguji pada tanggal 05 Maret 2025 dan dinyatakan memenuhi syarat sebagai salah satu komponen penilaian *On the Job Training* II

Tim Penguji :

Supervisor 1



CANDRA ADI WIBOWO
NIP. 19851013 200812 1 004

Supervisor 2



DIDIK MUSTOFA, S.E.
NIP. 19800929 200812 1 001

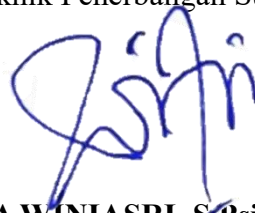
Dosen pembimbing



AGUS TRIYONO, S.T., M.T.
NIP. 19850225 201012 1 001

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Teknik Bangunan dan Landasan
Politeknik Penerbangan Surabaya



LINDA WINIASRI, S.Psi., M.Sc.
NIP . 19781028 200502 2 001

KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah Subhanahu Wa Ta'ala Yang Maha Pemurah dan Lagi Maha Penyayang, puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala, yang telah melimpahkan Hidayah, Inayah dan Rahmat-Nya sehingga kami mampu menyelesaikan Laporan *On the Job Training* II yang berjudul **“PELAKSANAAN PEKERJAAN PENGEKORAN *SLAB RIGID PAVEMENT* DI AREA *WEST APRON* REKONSTRUKSI DAN PENGECATAN TIANG KANOPI TERMINAL PENUMPANG DI BADAN LAYANAN UMUM KANTOR UNIT PENYELENGGARA BANDAR UDARA KELAS I UTAMA JUWATA, KALIMANTAN UTARA”** tepat pada waktunya. Laporan ini adalah salah satu gambaran dan tanggung jawab atas pelaksanaan *On the Job Training* II Teknik Bangunan dan Landasan Angkatan VII di Unit Bangunan dan Landasan di BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata, Kalimantan Utara.

Selain itu, Laporan *On the Job Training* II ini dirancang untuk digunakan dalam program studi semester V bagi taruna Teknik Bangunan dan Landasan Angkatan VII. Di dalam praktik kerja lapangan ini memberikan penulis kesempatan untuk mempelajari lingkungan kerja nyata dan menyelesaikan masalah yang ada.

Penulis menyadari bahwa laporan ini tidak mungkin dibuat tanpa adanya bantuan, bimbingan, dan saran dari berbagai pihak selama proses penyusunan laporan ini. Perkenankan penulis menyatakan rasa terima kasihnya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan karunia dan nikmat sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan OJT II.
2. Kedua orang tua saya, Bapak Suryadi dan Ibu Siti Zainab yang telah banyak memberikan doa dan dukungan kepada penulis.
3. Bapak Agustono, selaku Kepala BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata, Kalimantan Utara.
4. Bapak Ahmad Bahrawi, SE., M.T. selaku Direktur Politeknik Penerbangan Surabaya.
5. Ibu Linda Winiarsi, S.Psi., M.Sc. selaku Ketua Prodi Teknik Bangunan dan Landasan.

6. Bapak Candra Adi Wibowo selaku *Supervisor* 1 dan Kepala Unit Landasan yang telah membantu dan memberikan pengarahan selama pelaksanaan *On the Job Training* II.
7. Bapak Didik Mustofa, SE. selaku *Supervisor* 2 dan Kepala Unit Bangunan dan *Landscape* yang telah membantu dan memberikan pengarahan selama pelaksanaan *On the Job Training* II.
8. Bapak Agus Triyono, ST., MT. selaku dosen pembimbing penulisan laporan *On the Job Training* II.
9. Bapak Poniran, Bapak Marjono, Bapak Yunus, Kakak Hana Wahyuningtyas selaku Staff Unit Bangunan Dan Bapak Asnawi, Bapak Prasetyo Hermawan, Kakak Boy Tigor, selaku Staff Unit Landasan di BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata.
10. Seluruh karyawan dan rekan Teknisi Bangunan dan Landasan di BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata
11. Rekan-rekan OJT Teknik Bangunan dan Landasa dari Poltekbang Surabaya dan PPI Curug yang melaksanakan OJT di BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata.

Penulis menyadari bahwa laporan Praktik Kerja Lapangan atau *On the Job Training* II ini belum sempurna dan memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu pembaca sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari penulis. Penulis berharap laporan ini bermanfaat bagi semua orang.

Tarakan, 18 Februari 2025



Naufal Abdillah Firdaus

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Dasar Pelaksanaan <i>On the Job Training II</i>	2
1.3 Maksud dan Tujuan Pelaksanaan <i>On the Job Training II</i>	3
1.4 Manfaat Pelaksanaan <i>On the Job Training II</i>	3
BAB II PROFIL LOKASI <i>ON THE JOB TRAINING II</i>.....	4
2.1 Sejarah BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata	4
2.2 Data Umum BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata.....	5
2.3 Struktur Organisasi	15
BAB III LANDASAN TEORI.....	16
3.1 Bandar Udara	16
3.1.1 Fasilitas Sisi Darat	16
3.1.2 Fasilitas Sisi Udara	16
3.2 <i>Apron</i>	17
3.2.1 Fungsi <i>Apron</i>	17
3.2.2 Jenis <i>Apron</i>	18
3.3 <i>Rigid Pavement</i> (Perkerasan Kaku)	18
3.4 Mutu Beton Berdasarkan Nilai f_c	19
3.4.1 Jenis-Jenis Mutu Beton.....	19
3.4.2 Konversi Mutu Beton.....	19
3.5 Pengertian Pengecatan	20
3.6 Tiang Kanopi.....	20
3.7 Pentingnya Pengecatan pada Tiang Penyangga	21
3.7.1 Jenis Cat yang Digunakan.....	22
3.7.2 Dampak Tidak Dilakukannya Pengecatan Ulang	22
BAB IV PELAKSANAAN <i>ON THE JOB TRAINING II</i>	24

4.1	Lingkup Pelaksanaan <i>On the Job Training II</i>	24
4.1.1	Fasilitas Sisi Darat	25
4.1.2	Fasilitas Sisi Udara	26
4.2	Waktu dan Pelaksanaan <i>On the Job Training II</i>	28
4.3	Permasalahan	28
4.3.1	Pembatasan Masalah	28
4.3.2	Pekerjaan Pengecoran <i>Slab Rigid Pavement</i> di Area <i>West Apron</i> Rekonstruksi	29
4.3.3	Pekerjaan Pengecatan Tiang Kanopi Terminal Penumpang	29
4.4	Penyelesaian Masalah	30
4.4.1	Pekerjaan Pengecoran <i>Slab Rigid Pavement</i> di Area <i>West Apron</i> Rekonstruksi	30
4.4.2	Pekerjaan Pengecatan Tiang Kanopi Terminal Penumpang	37
BAB V PENUTUP		42
5.1	Kesimpulan	42
5.1.1	Kesimpulan terhadap Permasalahan	42
5.1.2	Kesimpulan terhadap Pelaksanaan <i>On the Job Training II</i>	43
5.2	Saran	43
5.2.1	Saran terhadap Permasalahan	43
5.2.2	Saran terhadap Pelaksanaan <i>On the Job Training II</i>	44
DAFTAR PUSTAKA		45
LAMPIRAN		46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata	4
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata	15
Gambar 3. 1 <i>Apron</i> BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata.....	17
Gambar 3. 2 Kanopi BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata.....	21
Gambar 4. 1 Titik lokasi pekerjaan rekonstruksi <i>apron</i> sarang laba-laba	29
Gambar 4. 2 Tiang kanopi terminal penumpang sebelum pengecatan	30
Gambar 4. 3 Pemasangan bekisting dan <i>dowel bars</i>	32
Gambar 4. 4 Pemasangan <i>wiremesh</i> dan <i>tie bars</i>	33
Gambar 4. 5 Pengecoran beton f'c 33 MPa.....	34
Gambar 4. 6 Pekerjaan saat cor diratakan menggunakan <i>concrete truss screed</i> .	34
Gambar 4. 7 Pekerjaan <i>curing</i> beton dan <i>grooving</i> (pembuatan alur).....	35
Gambar 4. 8 Tahap <i>finishing</i>	36
Gambar 4. 9 Persiapan alat dan bahan.....	38
Gambar 4. 10 Pemasangan <i>scaffolding</i> dan terpal.....	39
Gambar 4. 11 Pencampuran cat	39
Gambar 4. 12 Pelaksanaan pengecatan.....	40
Gambar 4. 13 Hasil pekerjaan pengecatan tiang kanopi.....	41

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 <i>Apron, Taxiway dan Check Location Data</i>	10
Tabel 2. 2 Karakteristik Fisik Landas Pacu	11
Tabel 2. 3 Koordinat <i>Obstacle</i>	12
Tabel 2. 4 <i>Declared Distance</i>	13
Tabel 2. 5 <i>Approach and Runway Lighting</i>	14
Tabel 4. 1 Lingkup Pelaksanaan OJT	24
Tabel 4. 2 Waktu dan Pelaksanaan <i>On the Job Training II</i>	28
Tabel 4. 3 Pekerjaan pengecoran <i>slab rigid pavement</i>	31
Tabel 4. 4 Rencana Anggaran Biaya (RAB).....	36
Tabel 4. 5 Pengecatan tiang kanopi terminal penumpang	37
Tabel 4. 6 Rencana Anggaran Biaya (RAB).....	41

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berdasarkan UU No. 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan, bandar udara adalah kawasan darat atau perairan dengan batas tertentu yang digunakan untuk aktivitas pesawat seperti mendarat, lepas landas, naik turun penumpang, bongkar muat barang, serta perpindahan intra dan antarmoda transportasi. Kawasan ini dilengkapi fasilitas keselamatan, keamanan, fasilitas utama, dan penunjang. Fasilitas bandara dibagi menjadi dua jenis, yaitu sisi darat (*land side*) dan sisi udara (*air side*). Untuk mendukung fungsi tersebut, diperlukan sarana, prasarana, dan SDM yang kompeten, khususnya teknisi penerbangan. Lembaga pendidikan pun didirikan untuk mencetak teknisi yang ahli dan berdaya saing di bidangnya.

Politeknik Penerbangan Surabaya merupakan salah satu Unit Pelaksana Teknis di bawah Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia (BPSDM) Perhubungan yang bertugas untuk memberikan pendidikan profesional kepada para taruna di bidang Teknik dan Keselamatan Penerbangan. Dengan kurikulum yang komprehensif dan fasilitas yang memadai, Politeknik Penerbangan Surabaya telah berhasil menghasilkan lulusan yang siap bekerja dalam industri penerbangan.

Program *On the Job Training II* adalah bagian dari kurikulum Politeknik Penerbangan Surabaya yang memberikan pelatihan di lingkungan kerja bandar udara dalam periode tertentu. Program ini penting karena memberikan kesempatan kepada taruna untuk memperoleh pengetahuan dan pengalaman yang bermanfaat untuk karir mereka. Melalui *On the Job Training II*, diharapkan lulusan dapat mengembangkan keterampilan dan keahlian yang dibutuhkan di industri penerbangan. Politeknik Penerbangan Surabaya telah bekerja sama dengan berbagai bandara di Indonesia, termasuk di BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata, untuk mendukung pelaksanaan program ini dan meningkatkan kualitas pendidikan di bidang penerbangan.

Selama menjalani program *On the Job Training* II di BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata, terdapat kegiatan rekonstruksi *apron* di area konstruksi sarang laba-laba belakang *parking stand* 7–8. Saat ini, pekerjaan tersebut telah memasuki tahap pengecoran dengan menggunakan beton dengan mutu $f'c$ 33 MPa. Selain itu, ada kegiatan pengecatan ulang tiang kanopi di terminal penumpang BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata. Kegiatan ini dilakukan karena warna cat pada tiang telah memudar, sehingga diperlukan pengecatan kembali agar tampilannya lebih baik dan menarik. Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, lapotan *On the Job Training* II ini mengambil judul “Pelaksanaan Pekerjaan Pengecoran *Slab Rigid Pavement* di Area *West Apron* Rekonstruksi dan Pengecatan Tiang Kanopi Terminal Penumpang di Badan Layanan Umum Kantor Unit Penyelenggara Bandar Udara Kelas 1 Utama Juwata, Kalimantan Utara”.

1.2 Dasar Pelaksanaan *On the Job Training* II

Dasar hukum pelaksanaan *On the Job Training* II Politeknik Penerbangan Surabaya antara lain :

1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
2. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 Tentang Penerbangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 1. Tambahan Lembaran Negara Republik Nomor 4956).
3. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 Tentang Penerbangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158. Tambahan Lembaran Negara Republik Nomor 5336).
4. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 16. Tambahan Lembaran Negara Republik Nomor 5500).
5. KP 22 tahun 2015 tentang pedoman teknis Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139-11 tentang Lisensi Personel Bandar Udara.

6. Peraturan Kepala Badan Pengembangan SDM Perhubungan Nomor PK 09/BPSDM-2016 tahun 2016 tentang Kurikulum Program Pendidikan dan Pelatihan Pembentukan di Bidang Penerbangan.
7. Kalender Pendidikan Program Studi Teknik Bangunan dan Landasan.

1.3 Maksud dan Tujuan Pelaksanaan *On the Job Training II*

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis akan memaparkan maksud dan tujuan pelaksanaan *On the Job Training II* sebagai berikut:

1. Dapat meningkatkan pengetahuan dan wawasan tentang fasilitas sisi darat dan sisi udara, serta sarana dan prasana yang mendukung kegiatan yang ada di bandar udara secara langsung.
2. Sebagai sarana beradaptasi dengan lingkungan kerjanya setelah menyelesaikan studinya
3. Membangun hubungan kerja sama yang baik antara pihak Politeknik Penerbangan Surabaya dengan perusahaan atau lembaga instansi lainnya.
4. Sebagai sarana untuk menerapkan kompetensi dan keterampilan yang telah dipelajari di program studi Teknik Bangunan dan Landasan.
5. Taruna dapat mengetahui apa saja permasalahan yang dihadapi oleh unit bangunan dan landasan.
6. Taruna dapat mengetahui cara untuk mengatasi atau menyelesaikan masalah di lapangan sesuai dengan bidangnya.

1.4 Manfaat Pelaksanaan *On the Job Training II*

Manfaat dalam pelaksanaan *On the Job Training II* ini adalah:

1. Memiliki pengalaman langsung bekerja di unit bangunan dan landasan.
2. Dapat mengetahui atau melihat secara langsung penggunaan atau fungsi teknologi terapan di tempat *On the Job Training II*.
3. Melatih keterampilan dan berkerja sama saat mengatasi permasalahan di dunia kerja secara langsung,
4. Terciptanya lulusan transportasi udara yang mempunyai sertifikat kompetensi yang memenuhi standar saat ini.

BAB II

PROFIL LOKASI *ON THE JOB TRAINING* II

2.1 Sejarah BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata

Selama masa penjajahan Belanda, Bandara Internasional Juwata dibangun sebagai pangkalan udara untuk pesawat tempur. Ketika Jepang mulai menguasai Indonesia, pesawat tempur Jepang pertama kali mendarat di Bandara Juwata pada 11 Januari 1942. Setelah Indonesia merdeka, Bandara Juwata resmi berada di bawah kepemilikan pemerintah Indonesia dan digunakan sebagai bandara perintis dengan pesawat kecil. Pada masa itu, beberapa maskapai penerbangan yang beroperasi di Bandara Juwata antara lain Citilink, Bouraq Indonesia, Dirgantara Air Service, Mandala Airlines, Kartika Airlines, Pelita Air Service, dan Merpati Nusantara Airlines.



Gambar 2. 1 BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata
(Sumber : Dokumentasi penulis)

Pada tahun 2006, Bouraq Indonesia melayani penerbangan Tarakan-Tawau, pertama kali di Bandar Udara Juwata. Pada tahun 2006, Malaysia Airlines juga melayani rute ini, yang berakhir pada tahun 2010. Pada Februari 2012, maskapai Malaysia Airlines kembali melayani rute Tarakan-Tawau yang dioperasikan oleh 6 Maswings. Sejak 1 Juli 2012, mereka menambah *rute* penerbangan Tarakan-Kinabalu. Namun, sebagai akibat dari pandemi COVID-19, Bandar Udara Juwata sekarang tidak melayani penerbangan internasional sejak 2020. Kementerian Perhubungan telah mencabut status internasional

Bandara Juwata. Keputusan Menteri (KM) Perhubungan Nomor 31 Tahun 2024 Tentang Penetapan Bandar Udara Internasional telah dibuat oleh Menteri Perhubungan Budi Karya Sumadi mengenai hal ini.

BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata terletak di Tarakan, Kalimantan Utara. Bandara ini hanya berjarak 3,5 km di sebelah barat dari pusat kota. Gedung terminal baru Bandar Udara Juwata terletak di sebelah terminal lama bandara dan diresmikan oleh Presiden Indonesia Joko Widodo pada 22 Maret 2016. Diresmikannya terminal baru mengakibatkan peningkatan kapasitas Bandar Udara Juwata dari 300 penumpang per hari menjadi 2.000 penumpang per hari, atau 684.000 penumpang per tahun.

Sejak tahun 2015, terminal lama telah diganti dengan terminal baru yang lebih besar dan luas. BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata mengalami perkembangan tidak hanya di terminal, kargo, dan *apron*, tetapi juga perpindahan fungsi dari tower lama ke tower baru di area *taxiway charlie*. Unit Teknik Listrik dan Mekanikal juga mengalami perkembangan dengan penambahan gedung PH (*Power House*) baru. Dengan pertumbuhannya, BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata bertujuan untuk meningkatkan jalur transportasi udara dengan mempertimbangkan keamanan, keamanan, dan layanan publik.

2.2 Data Umum BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata

BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata (IATA: TRK; ICAO: WAQQ) terletak di Tarakan, Provinsi Kalimantan Utara. Hingga saat ini, ada beberapa maskapai yang beroperasi: Smart Aviation, Pelita, Susi Air, MAF, Batik Air, Lion Air, Citilink, Super Air Jet, dan Cargo.

Berikut data BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata berdasarkan *aerodrome manual* BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata:

1. Indikator Lokasi Bandar Udara dan Nama

Berikut merupakan indikator lokasi bandar udara dan nama dari BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata berdasarkan *aerodrome manual*:

- a. Indikator Lokasi Bandar Udara : WAQQ
- b. Nama Bandar Udara : Juwata

c. Nama Kabupaten/Kota : Tarakan

2. Data Geografis dan Data Administrasi Bandar Udara

Berikut data geografis dan data administrasi BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata berdasarkan *aerodrome manual*:

- a. Nama Bandar Udara : Juwata
- b. Nama Kota/Provinsi lokasi bandar udara : Tarakan / Kalimantan Utara
- c. Arah dan Jarak Ke Kota : Timur Laut / 3 Km
- d. Koordinat Titik Refrensi Bandar Udara (*aerodrome Reference Point/ARP*) : 03°19'36"S, 117°34'10" E
- e. *Elevasi* bandar udara dalam MSL : 40 Ft / 12,195 m (MSL) / 32 ° C
- f. *Elevasi* dari masing-masing *threshold* :
 - Threshold Rwy 06 : 23 ft / 7,012 m (MSL)
 - Threshold Rwy 24 : 40 ft / 12,195 m (MSL)
- g. *Elevasi* tertinggi pada *zona touch down* pada *precision approach runway* : -
- h. Rincian *rotating beacon* Bandar Udara : Merk : Hali-Brit Inc
Type : HBM 150-3
RPM : 50, Lokasi di atas tower baru
- i. Nama Penyelenggara Bandar Udara : Badan Layanan Umum Kantor Unit Penyelenggaraan Bandar Udara Kelas I Utama Juwata
- j. Alamat bandar udara : Jl. Mulawarman No. 1 Tarakan
77111 Kalimantan Utara
- k. Nomor telepon : (0551) 2026111, 202602
- l. Telefax : (0551) 2026123

- m. E-mail : bdr_jwt@yahoo.co.id
- n. Tipe lalu lintas penerbangan yang diizinkan : IFR/VFR
- o. Keterangan : pia.wilayahbalikpapan@gmail

3. Jam Operasional

Berikut merupakan jam operasional dari BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata berdasarkan *aerodrome manual*:

- a. Pelayanan pesawat udara : 06:00 – 20:00 WITA / 22:00 – 12:00 UTC
- b. Administrasi Bandar Udara : Senin – Kamis 08.00 – 16.30 WITA / 00.00 – 08.30 UTC
Jumat 08.00 – 17.00 WITA
- c. Bea Cukai dan Imigrasi : *On Request*
- d. Kesehatan dan Sanitasi : 06.00 – 20.00 WITA / 22.00 - 12.00 UTC
- e. *Handling* : Jasa Dirgantara Tarakan, Citra Dunia Angkasa, Wahana Sarana Utama, Smart Aero Handling, Rajawali Angkasa Jaya Amaru
- f. Keamanan bandar udara : H - 24

4. Pelayanan dan Fasilitas Teknis Penanganan Pesawat Udara (*Handling Service and Facilities*), antara lain adalah sebagai berikut:

- a. Fasilitas penanganan kargo : Tersedia
- b. Bahan bakar/oli/tipe : Avtur Jet A 1
- c. Fasilitas pengisian bahan bakar/kapasitas : 2 Units Truck / @16,000 lt
1 Unit Truck / 12,000 lt
1 Unit Truck / 7,000 lt
- d. Fasilitas perbaikan untuk pesawat udara : Tidak tersedia

- e. Ruang hangar untuk perbaikan : Tidak tersedia pesawat

5. Fasilitas Penumpang Pesawat Udara (*Passenger Facilities*), antara lain adalah sebagai berikut:

- a. Hotel : Belum Tersedia
- b. Restaurant : Tersedia
- c. Transportasi : Taxi
- d. Fasilitas Kesehatan : Klinik
- e. Bank (Mesin ATM) : Tersedia
- f. Kantor Pariwisata : Tersedia
- g. Pelayanan Bagasi : Tersedia
- h. Masjid dan Mushola : Tersedia
- i. Parkit Mobil dan Motor : Tersedia

6. Peralatan Penyelamatan dan Pemadam Kebakaran (*Rescue and Fire Fighting*), antara lain adalah sebagai berikut:

- a. Kategori Bandar Udara untuk PKP- : Kategori 7 (Tujuh)
 PK dan Fasilitas PKP-PK
 - FT Tipe II, 1 unit
 - FT Tipe IV, 3 unit
 - Ambulance 2 unit
 - Commando car 1 unit
 - Nurse tender 1 unit
 - Mobil tangka air 1 unit
 - Mobil serba guna 1 unit
 - Extinguisher Portable : 4 unit; Co2 250 bar 8,58 kg; 5 unit N2 250 bar 61,1 kg; 3 unit N2 300 bar 55,8 kg; 9 unit foam 2 galon 9L; 10 Unit Dry Chemical

- powder 20 kg; 2 unit dry
chemical powder 3,5 kg
- 97 Units extinguisher bonpet
- b. Personil : 37 orang
- c. Kualifikasi : - Senior 8 orang
- Junior 8 orang
 - Basic ASN 2 orang
 - Basic non ASN 7 orang
 - Belum diklat basic 2 orang
 - Perawat 3 orang
- d. Ketersediaan peralatan pemindai : Dilakukan oleh airlines bersangkutan, apabila diperlukan berkoordinasi dan meminta bantuan peralatan dari Bandara Soetta Jakarta

7. Data *Apron*, *Taxiway* dan *Check Location Data*, di tunjukkan pada tabel di bawah ini.

Tabel 2. 1 *Apron, Taxiway dan Check Location Data*

NO.	URAIAN	DIMENSI	PERMUKAAN	STRENGTH
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.	<i>East Apron</i>	120 m x 45 m	<i>Rigid</i>	50 R/B/W/T
2.	<i>West Apron</i>	372 m x 97 m	<i>Rigid</i>	58 R/C/W/T
3.	<i>Main Apron</i>	335 m x 70 m	<i>Rigid</i>	44 R/B/X/T
4.	<i>Taxiway A</i>	82,5 m x 23 m	<i>Asphalt</i>	46 F/C/X/T
5.	<i>Taxiway B</i>	82,5 m x 23 m	<i>Asphalt</i>	46 F/C/X/T
6.	<i>Taxiway C</i>	113 m x 23 m	<i>Asphalt</i>	56 F/C/X/T
7.	<i>ACL Location and elevation</i>	NIL		
8.	VOR / Ins Check Point	NIL		

(Sumber: *Aeronautical Information Publication (AIP) Juwata Tarakan*)

8. Karakteristik Fisik Landas Pacu

Berikut merupakan tabel karakteristik fisik landas pacu BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata ditunjukkan di bawah ini:

Tabel 2. 2 Karakteristik Fisik Landas Pacu

NO.	URAIAN	KETERANGAN	KETERANGAN
1.	Nomor <i>Runway</i>	06	24
2.	<i>True BRG</i>	058.08 ⁰	238.08 ⁰
3.	<i>Dimensions of RWY</i>	2.250 m x 45 m	2.250 m x 45 m
4.	<i>Strength (PCN) and Surface of RWY</i>	49 F/C/X/T Asphalt Hotmix	49 F/C/X/T Asphalt Hotmix
5.	<i>THR Coordinates</i>	03° 19' 11.32" N 117° 33' 20.21" E	03° 19' 49.90" N 117° 34' 22.26" E
6.	<i>THR elevation and highest elevation of TDZ of Precision Approach Runway</i>	23 ft	40 f
7.	<i>Slope of RWY- NR</i>	Transverse: 0,1% Longitudinal: 0,4%	NIL
8.	<i>SWY Dimension and Surface</i>	NIL	60 m X 45 m
9.	<i>CWY Dimension and Ground Profile</i>	NIL	120 m X 150 m
10.	<i>Dimensi Runway Strip</i>	2.370 m X 150 m	2.370 m X 150 m
11.	<i>OFZ</i>	NIL	NIL
12.	<i>Remarks</i>	NIL	NIL

(Sumber: *Aerodrome Manual* BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata, 2022)

9. Koordinat *Obstacle* menurut RPM 05 KKOP Tarakan Ultimate ditunjukkan pada table dibawah ini:

Tabel 2. 3 Koordinat *Obstacle*

No	OBYEK OBSTACLE	KOORDINAT		ELEVASI
		LINTANG	BUJUR	
1	Pohon pada bukit 2	3° 20' 35"	117° 34' 38"	112 m
2	Pohon pada bukit 3	3° 20' 33"	117° 34' 42"	110 m
3	Pohon pada bukit 4	3° 20' 45"	117° 34' 59"	137 m
4	Pohon pada bukit 5	3° 20' 36"	117° 35' 6"	116 m
5	Salter DPPU	3° 19' 39"	117° 34' 17"	16 m
6	Antenna Meteo	3° 19' 38"	117° 34' 14"	22 m
7	Gudang	3° 19' 40"	117° 34' 12"	12 m
8	Menara-1	3° 19' 29"	117° 34' 6"	31 m
9	Pohon-1	3° 19' 4"	117° 34' 54"	61 m
10	Menara-2	3° 19' 1"	117° 34' 47"	56 m
11	Menara TVRI	3° 18' 18"	117° 35' 41"	119 m
12	Menara-4	3° 18' 16"	117° 35' 42"	106 m
13	Menara-5	3° 18' 44"	117° 35' 2"	63 m
14	Menara-6	3° 18' 55"	117° 34' 40"	59 m
15	Menara-7	3° 18' 30"	117° 34' 59"	60 m
16	Menara-8	3° 18' 4"	117° 34' 44"	71 m
17	Bukit	3° 20' 31"	117° 35' 33"	110 m
18	Pohon-1	3° 19' 33"	117° 33' 48"	25 m
19	Pohon-2	3° 20' 50"	117° 34' 21"	107 m
20	Pohon-3	3° 20' 30"	117° 34' 22"	89 m
21	Pohon-7	3° 20' 32"	117° 35' 28"	125 m
22	Pohon-9	3° 20' 15"	117° 35' 22"	128 m
23	Pohon-10	3° 19' 45"	117° 34' 29"	54 m
24	Tower Lama	3° 19' 34"	117° 34' 11"	30 m
25	Tiang Pemancar 1	3° 19' 34"	117° 34' 12"	25 m
26	Terminla Baru	3° 19' 25"	117° 34' 4"	38 m
27	Tower Baru	3° 19' 22"	117° 33' 57"	36 m
28	Tiang Pemancar 2	3° 19' 13"	117° 33' 30"	19 m
29	Pohon-11	3° 19' 4"	117° 33' 17"	19 m
30	Pohon-13	3° 19' 5"	117° 33' 4"	21 m

No	OBYEK OBSTACLE	KOORDINAT		ELEVASI
		LINTANG	BUJUR	
31	Pohon-14	3° 19' 10"	117° 33' 9"	22 m
32	Bukit	3° 21' 4"	117° 34' 12"	145 m
33	Bukit	3° 20' 11"	117° 34' 57"	145 m
34	Bukit	3° 19' 51"	117° 34' 35"	50 m
35	Bukit	3° 20' 4"	117° 34' 36"	50 m
36	Bukit	3° 19' 47"	117° 34' 30"	50 m
37	Bukit	3° 20' 15"	117° 34' 33"	100 m
38	Bukit	3° 20' 15"	117° 34' 33"	100 m
39	Bukit	3° 20' 33"	117° 34' 50"	120 m
40	Bukit	3° 21' 18"	117° 35' 51"	120 m
41	Bukit	3° 21' 33"	117° 35' 21"	120 m
42	Bukit	3° 21' 34"	117° 35' 41"	120 m

(Sumber: RPM_05 KKOP TARAKAN ULTIMATE)

10. *Declared Distance* dari BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata dapat dilihat pada Tabel 2.4 di bawah ini.

Tabel 2. 4 *Declared Distance*

RWY DESIGNA TOR	TORA	TODA	ASDA	LDA
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
06	NU	NU	NU	2.250
24	2.250 m	2.370 m	2.310 m	NU

(Sumber: Data Landasan BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata, 2025)

11. *Approach and Runway Lighting*, antara lain adalah sebagai berikut:

Tabel 2. 5 *Approach and Runway Lighting*

NO.	URAIAN	KETERANGAN	KETERANGAN
(1)	(2)	(3)	(4)
1.	<i>RWY Designator</i>	06	24
2.	<i>APP LIGHT type LEN</i>	<i>NIL</i>	<i>NIL</i>
3.	<i>THR light colour WBAR</i>	<i>Green</i>	<i>Green</i>
4.	<i>PAPI</i>	<i>PAPI</i>	<i>NIL</i>
5.	<i>TDZ LIGHT LEN</i>	<i>NIL</i>	<i>NIL</i>
6.	<i>RWY centerline LGT length spacing colour</i>	<i>NIL</i>	<i>NIL</i>
7.	<i>RWY edge LGT length spacing colour</i>	<i>Yellow and clear</i>	<i>Yellow and clear</i>
8.	<i>RWY end LGT colour WBAR</i>	<i>Red</i>	<i>Red</i>
9.	<i>TWY LGT LEN (M) colour</i>	<i>Blue</i>	<i>Blue</i>
10.	<i>Remarks</i>	<i>RTIL</i>	<i>NIL</i>

(Sumber: *Aerodrome Manual* BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata, 2022)

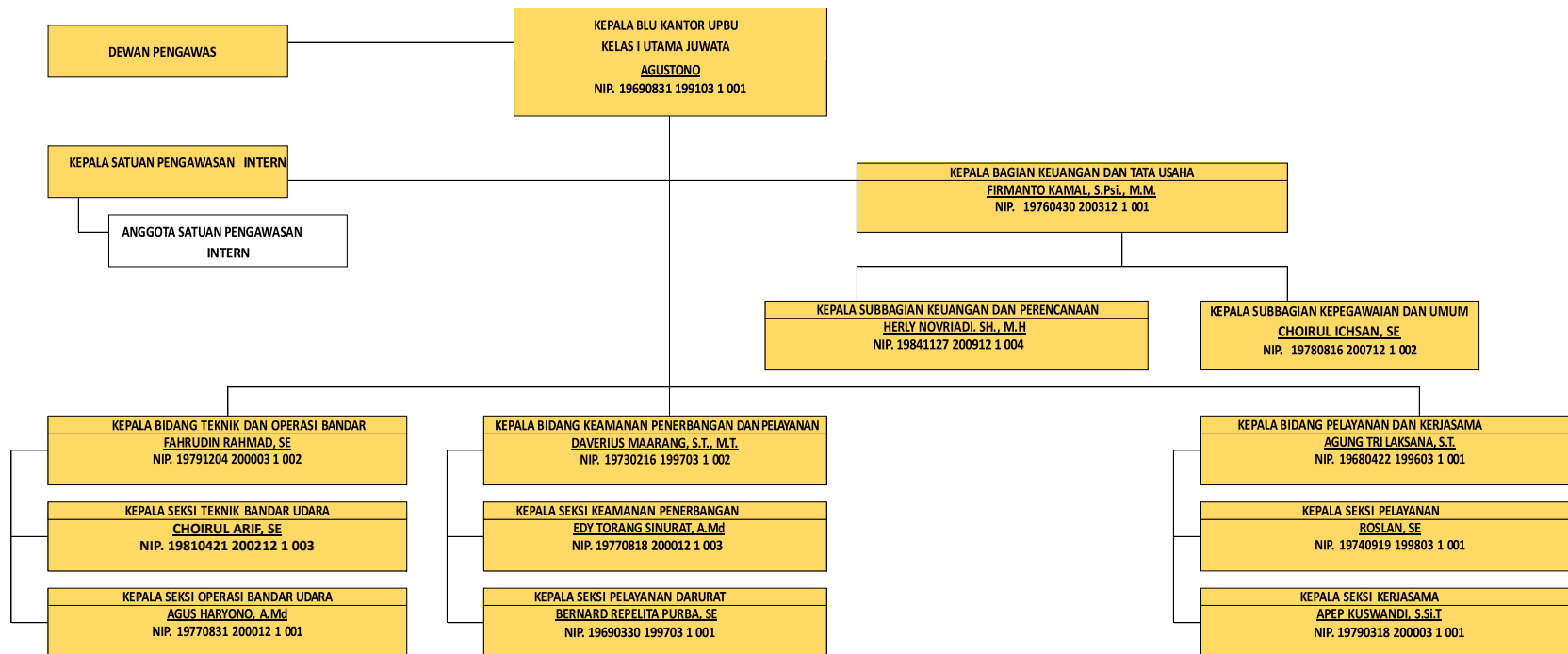
12. *Helicopter Landing Area*

Berikut merupakan *helicopter landing area* menurut *aerodrome manual* Bandar Udara Juwata tahun 2022:

1. *Coordinates TLOF of THR FATO* : NIL
2. *TLOF and/or FATO elevation (M/FT)* : NIL
3. *TLOF and FATO area dimensions, surface, strength, marking* : NIL
4. *True baring and MAG brg of FATO* : NIL
5. *Declared distance available* : NIL
6. *APP and FATO lighting* : NIL
7. *Keterangan* : NIL

2.3 Struktur Organisasi

Pada gambar di bawah ini ditunjukkan struktur organisasi BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata berdasarkan *Aerodrome Manual*.



Gambar 2. 2 Struktur Organisasi BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata
(Sumber: Olahan penulis, 2025)

BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 Bandar Udara

Berdasarkan Undang-undang Nomor 1 Tahun 2009 Tentang Penerbangan, bandar udara adalah kawasan di daratan dan atau perairan dengan batas-batas tertentu yang digunakan sebagai tempat pesawat udara mendarat dan lepas landas, naik turun penumpang, bongkar muat barang, serta tempat perpindahan intra dan antarmoda transportasi, yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan dan keamanan penerbangan, serta fasilitas pokok dan fasilitas penunjang lainnya. Fungsi bandar udara yaitu untuk menunjang kelancaran, keamanan dan ketertiban arus lalu lintas pesawat udara, kargo dan/atau pos, keselamatan penerbangan, tempat perpindahan intra dan/atau moda serta mendorong perekonomian baik daerah maupun secara nasional. Tatanan kebandarudaraan nasional yang mengatur penyelenggaraan bandar udara sesuai dengan fungsi, penggunaan, klasifikasi, status, penyelenggaraan dan kegiatan bandar udara.

3.1.1 Fasilitas Sisi Darat

Berdasarkan Keputusan Menteri Perhubungan KM 47 Tahun 2002 mengenai sertifikasi operasi bandar udara, sisi darat bandar udara adalah area yang tidak terkait langsung dengan aktivitas penerbangan. Area ini mencakup terminal bandar udara, fasilitas kargo, serta fasilitas pendukung lainnya seperti jalan, area parkir kendaraan pengunjung, jembatan, sistem drainase, turap, pagar, dan taman.

3.1.2 Fasilitas Sisi Udara

Dalam Keputusan Menteri Perhubungan KM 47 Tahun 2002 mengenai sertifikasi operasi bandar udara, disebutkan bahwa sisi udara bandar udara merupakan area di dalam bandar udara yang dilengkapi dengan berbagai fasilitas pendukung dan merupakan wilayah terbatas yang bukan untuk umum. Setiap orang, barang, dan kendaraan yang ingin

memasuki area tersebut harus melalui pemeriksaan keamanan atau memiliki izin khusus. Keputusan tersebut juga menguraikan bahwa fasilitas utama di sisi udara bandar udara meliputi landasan pacu (*runway*), jalur penghubung pesawat (*taxiway*), dan tempat parkir pesawat (*apron*).

3.2 Apron

Menurut *International Civil Aviation Organization* (ICAO): *Apron* adalah area yang digunakan untuk operasional pesawat, yang meliputi kegiatan parkir, pemuatan/membongkar, pengisian bahan bakar, dan pemeriksaan atau pemeliharaan pesawat di bandara. *Apron* berfungsi sebagai pusat dari berbagai kegiatan darat yang terkait dengan pesawat udara.



Gambar 3. 1 *Apron* BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata
(Sumber : Dokumentasi Penulis)

3.2.1 Fungsi *Apron*

ICAO mengidentifikasi beberapa fungsi utama *apron*, antara lain:

1. Parkir Pesawat: *Apron* menyediakan tempat bagi pesawat untuk berhenti atau parkir dalam waktu yang lebih lama atau pendek.
2. Proses *Boarding* dan *Deplaning*: *Apron* memungkinkan penumpang naik dan turun dari pesawat, baik melalui pesawat langsung atau dengan bantuan kendaraan darat.
3. Pengisian Bahan Bakar: *Apron* digunakan untuk pengisian bahan bakar pesawat yang datang atau akan lepas landas.

4. Operasi Kargo: *Apron* juga digunakan untuk pemuatan dan pembongkaran kargo.
5. Pemeliharaan Pesawat: Area ini memungkinkan kegiatan pemeliharaan ringan, pemeriksaan, dan perawatan pesawat.

3.2.2 Jenis *Apron*

Gerald Hartantyo & Luky Surachman (2019), menyatakan bahwa terdapat lima jenis *apron*, yaitu:

1. *Passanger Terminal Apron (Apron Terminal Penumpang)* : adalah *apron* yang berada berdekatan dengan terminal yang bertujuan untuk memudahkan akses penumpang dari terminal menuju *apron*.
2. *Cargo Terminal Apron (Apron Terminal Kargo)* : adalah *apron* yang berada berdekatan dengan terminal kargo yang bertujuan untuk memudahkan proses bongkar muat pada pesawat kargo.
3. *Remote Parking Apron*: adalah *apron* yang digunakan untuk pesawat melakukan servis berkala ringan atau untuk singgah. *Apron* ini harus terpisah dengan *apron* yang digunakan untuk pesawat yang parkir dengan waktu yang lama.
4. *Isolated Apron* adalah *apron* bagi pesawat udara yang perlu diamankan, karena dicurigai membawa muatan barang-barang yang membahayakan seperti bahan peledak, dan lain-lain. Lokasi *apron* ini harus berada jauh dari *apron* biasa dan fasilitas bandar udara lainnya.
5. *Service and Hangar Apron* : adalah *apron* dengan area perawatan yang terbuka, dengan posisi yang berdekatan dengan hangar udara, digunakan untuk melakukan servis bagi pesawat. *Hangar apron* adalah tempat bagi pesawat untuk keluar dan masuk ke dalam hangar.

3.3 *Rigid Pavement* (Perkerasan Kaku)

Taylor (2014) menyatakan bahwa *rigid pavement* didefinisikan sebagai perkerasan yang memiliki kekakuan tinggi karena bahan utamanya adalah beton yang memiliki modulus elastisitas besar. Perkerasan ini lebih tahan terhadap deformasi permanen dibandingkan dengan *flexible pavement*.

3.4 Mutu Beton Berdasarkan Nilai f'_c

M. S. Shetty (2005), menyatakan bahwa mutu beton diukur berdasarkan f'_c , yang menggambarkan kemampuan beton untuk menahan gaya tekan tanpa mengalami kerusakan. Nilai f'_c dihitung pada umur beton 28 hari, setelah proses *curing* berlangsung. Beton dengan f'_c yang lebih tinggi lebih tahan terhadap retakan dan deformasi serta lebih tahan lama. Nilai f'_c yang lebih tinggi juga berhubungan dengan ketahanan beton terhadap faktor lingkungan seperti air, pembekuan, atau suhu ekstrem, yang menjadikannya pilihan utama untuk struktur yang memerlukan daya tahan tinggi.

3.4.1 Jenis-Jenis Mutu Beton

Berdasarkan sumber dari Primabeton (n.d.), klasifikasi mutu beton dibagi menjadi tiga kelas, yaitu:

1. Beton Kelas I dengan $f'_c < 20$ MPa, digunakan untuk konstruksi jalanan, lantai dasar, dan pondasi kolom.
2. Beton Kelas II dengan f'_c antara 20 - 30 MPa, digunakan pada penyusunan rangka struktur baja, bekisting, rumah bertingkat, dan pasangan bata.
3. Beton Kelas III dengan $f'_c > 30$ MPa, digunakan untuk saluran air, landasan pesawat, dan area truk tronton.

3.4.2 Konversi Mutu Beton

Dalam SNI 2847:2019 (Spesifikasi Beton untuk Bangunan Gedung dan Struktur Lain), konversi mutu beton antara nilai f'_c (MPa) dan mutu K (kg/cm^2) digunakan untuk mempermudah pemilihan serta perhitungan beton yang akan digunakan dalam konstruksi.

Dalam beberapa kasus, mutu beton juga dinyatakan dalam K (misalnya, K-350). Hubungan antara f'_c dan K adalah sebagai berikut:

1. $K-350 \approx f'_c 28$ MPa : Fungsi utama dari beton dengan mutu ini adalah untuk memberikan kekuatan struktural yang cukup untuk proyek dengan beban normal atau ringan.

2. $K-400 \approx f_c$ 33 MPa : Fungsi utama beton dengan mutu ini adalah untuk menyediakan daya tahan yang lebih baik pada struktur yang membutuhkan ketahanan terhadap beban lalu lintas lebih berat dan pengaruh lingkungan yang lebih ekstrem.
3. $K-450 \approx f_c$ 37 MPa : Fungsi beton dengan mutu ini adalah untuk memberikan kekuatan struktural yang sangat tinggi, terutama pada infrastruktur kritis yang memerlukan ketahanan luar biasa terhadap beban tinggi.

3.5 Pengertian Pengecatan

Menurut Mulyana, R. (2012) pengecatan sangat penting terutama pada bahan-bahan konstruksi seperti baja yang rentan terhadap korosi akibat paparan air, udara, dan kondisi lingkungan yang ekstrem. Cat berfungsi sebagai pelindung untuk mencegah reaksi kimia yang dapat merusak permukaan material dan menjaga kekuatan struktur dalam jangka panjang.

Selain sebagai pelindung, pengecatan juga memberikan nilai estetika pada suatu bangunan atau infrastruktur. Dalam konteks konstruksi baja, cat tidak hanya digunakan untuk meningkatkan penampilan, tetapi juga untuk memperkuat daya tahan material terhadap faktor eksternal yang dapat mengurangi kualitas struktur. Pengecatan yang dilakukan dengan benar dapat menghindarkan biaya pemeliharaan yang lebih tinggi di masa depan dan memperpanjang masa pakai struktur tersebut. Oleh karena itu, pemilihan jenis cat yang tepat dan teknik pengecatan yang sesuai sangat penting untuk mendapatkan hasil yang optimal.

3.6 Tiang Kanopi

Menurut Widiyanto, E. (2015) tiang kanopi adalah elemen struktur yang berfungsi untuk mendukung kanopi atau atap ringan yang dipasang di sekitar area seperti terminal bandara. Tiang ini memiliki peran vital dalam menahan beban atap atau kanopi, terutama untuk melindungi area di bawahnya dari paparan cuaca. Tiang kanopi biasanya terbuat dari material yang kuat dan tahan

lama seperti baja, beton, atau aluminium, yang dipilih berdasarkan ketahanan terhadap faktor eksternal serta beban yang harus dipikul.



Gambar 3. 2 Kanopi BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata
(Sumber : Dokumentasi Penulis)

Struktur tiang kanopi harus dirancang dengan ketahanan yang tinggi, mengingat fungsinya yang mendukung kanopi di area terbuka yang sering terpapar kondisi cuaca ekstrem. Selain itu, material yang digunakan juga harus mampu bertahan dalam berbagai kondisi lingkungan yang keras, seperti perubahan suhu, kelembapan tinggi, angin, dan hujan. Oleh karena itu, pemilihan bahan dan desain struktur tiang sangat penting untuk memastikan keberlanjutan dan keselamatan bangunan terminal bandara.

3.7 Pentingnya Pengecatan pada Tiang Penyangga

Nuraini, S. (2017) menyatakan bahwa pengecatan pada tiang kanopi di terminal bandara bertujuan untuk:

1. Perlindungan terhadap korosi: Tiang yang terbuat dari baja atau logam lainnya rentan terhadap korosi akibat pengaruh udara, kelembaban, dan air hujan. Pengecatan memberikan lapisan pelindung yang mencegah oksidasi dan kerusakan struktur.
2. Estetika: Pengecatan memberikan penampilan yang lebih menarik dan serasi dengan desain terminal bandara. Pengecatan juga memberikan kesan profesionalisme dan kebersihan pada area publik yang sangat terlihat oleh pengunjung.

3. Perawatan dan pemeliharaan: Cat yang diterapkan dengan benar akan memperpanjang umur tiang dan mengurangi biaya perawatan struktural.

3.7.1 Jenis Cat yang Digunakan

Soetomo, S. (2011) menyatakan bahwa untuk pengecatan tiang kanopi, pemilihan cat yang tepat sangat penting untuk memastikan ketahanan terhadap cuaca ekstrem dan korosi. Beberapa jenis cat yang sering digunakan antara lain:

1. Cat Epoxy: Cat ini memiliki ketahanan yang sangat baik terhadap air, bahan kimia, dan kelembaban. Ideal untuk digunakan pada permukaan logam yang berisiko tinggi mengalami korosi.
2. Cat Polyurethane: Memiliki daya tahan luar biasa terhadap pengaruh cuaca, sinar UV, dan goresan. Biasanya digunakan untuk aplikasi luar ruangan yang memerlukan perlindungan ekstra terhadap kerusakan.
3. Cat Zinc Rich Primer: Digunakan pada permukaan baja untuk memberikan perlindungan anti-karat yang kuat.

3.7.2 Dampak Tidak Dilakukannya Pengecatan Ulang

Soetomo, S. (2011) menyatakan bahwa tidak adanya pengecatan ulang pada tiang kanopi di terminal bandara dapat menyebabkan sejumlah dampak negatif yang merugikan baik dari segi struktural, estetika, maupun biaya pemeliharaan. Berikut adalah beberapa dampak yang dijelaskan:

1. Korosi pada Struktur Tiang: Jika tiang yang terbuat dari baja atau logam lainnya tidak dicat ulang, mereka dapat menjadi korosi karena terpapar elemen seperti air, kelembaban, dan udara. Akibatnya, korosi mengurangi kekuatan struktural tiang dan mempersingkat umur layanannya. Korosi juga dapat mengurangi stabilitas kanopi dan menurunkan keselamatan bagi pengunjung dan pengguna ban.
2. Penurunan Estetika dan Citra Bandara: Sebagai fasilitas publik yang berfungsi sebagai gerbang pertama bagi wisatawan dan penumpang,

tiang kanopi yang tidak terawat dan tidak dicat ulang akan memberikan kesan buruk terhadap penampilan terminal bandara. Cat yang terkelupas atau pudar juga dapat memberikan kesan tidak profesional dan kurang terawat, yang dapat mengganggu pengunjung.

3. Biaya Pemeliharaan yang Lebih Tinggi: Korosi yang terjadi karena tidak melakukan pengecatan ulang dapat menyebabkan kerusakan struktural yang membutuhkan perbaikan yang signifikan dan biaya yang lebih mahal. Tidak melakukan pengecatan ulang secara teratur dapat mencegah kerusakan struktural ini, yang seharusnya dihindari dengan melakukan pengecatan ulang secara teratur.

BAB IV

PELAKSANAAN *ON THE JOB TRAINING* II

4.1 Lingkup Pelaksanaan *On the Job Training* II

Kegiatan yang dilakukan oleh taruna dalam pelaksanaan *on the job training* II di BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata, yaitu:

Tabel 4. 1 Lingkup Pelaksanaan OJT

No	Hari	Waktu	Keterangan
1	Senin-Jumat	08.00-17.00 WITA	Taruna melakukan pekerjaan yang dilakukan di unit bangunan dan landasan, seperti di fasilitas sisi darat taruna melakukan inspeksi di gedung administrasi, terminal baru, dan terminal lama pada pagi hari pada pukul (08.00 WITA) untuk mencegah kerusakan di gedung administrasi, terminal baru, dan terminal lama. Untuk kegiatan <i>on the job training</i> II di area fasilitas sisi udara seperti inspeksi yang mencakup <i>runway</i> , <i>taxiway</i> , <i>apron</i> , dan GSE, yang dilakukan tiga kali dalam sehari sebelum operasional (05.30 WITA), disela operasional (11.00-12.30 WITA), dan setelah operasional (20.00 WITA), atau dapat dilakukan lebih sering sesuai dengan permintaan tower.
2	Sabtu-Minggu	<i>Stand By</i>	Taruna memperoleh waktu libur di akhir pekan untuk unit landasan dan hanya diberikan pembagian <i>shift</i> untuk unit bangunan di kantor (menyesuaikan dengan situasi dan kondisi).

(Sumber : Penulis)

Pelaksanaan program *On the Job Training II*, taruna melakukan kegiatan seperti pekerjaan perbaikan, perawatan, pembangunan, pengawasan, dan observasi. Taruna juga terlibat dalam pekerjaan perbaikan, perawatan, pembangunan, pengawasan, dan observasi selama pelaksanaan proyek di BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata. Setiap taruna dilatih atau diajarkan tentang materi pelaporan dan perencanaan kegiatan di area fasilitas sisi udara maupun fasilitas sisi darat, mulai dari RAB, menggambar desain, alat-alat, dan bahan yang dibutuhkan untuk perawatan di area fasilitas sisi udara maupun fasilitas sisi darat bandara.

4.1.1 Fasilitas Sisi Darat

Menurut KM no. 47 Tahun 2002 tentang sertifikasi operasi bandar udara menyebutkan bahwa Sisi Darat suatu bandar udara adalah wilayah bandar udara yang tidak langsung berhubungan dengan kegiatan operasi penerbangan. Fasilitas sisi darat adalah fasilitas yang diberikan kepada para pengguna jasa penerbangan yang berada pada suatu bandar udara yang dirancang dan dikelola untuk mengakomodasikan pergerakan kendaraan darat, penumpang, dan angkutan kargo di kawasan bandar udara. Berikut merupakan kegiatan di bagian *landside* :

1. Pemeliharaan, perbaikan, perencanaan, pembangunan dan evaluasi terhadap kerusakan yang terjadi terhadap fasilitas bangunan terminal domestik dan/atau internasional dan terminal *cargo*.
2. Pemeliharaan, perbaikan, perencanaan, pembangunan, dan evaluasi kerusakan yang terjadi pada fasilitas gedung operasional seperti gedung AMC, tower, gedung PKP -PK, gedung poliklinik, gedung maskapai dan bak penampung air.
3. Pemeliharaan, perbaikan, perencanaan, pembangunan dan evaluasi kerusakan yang terjadi pada fasilitas bangunan teknik penunjang seperti kantor landasan, kantor bangunan, kantor

AAB, kantor listrik serta gudang landasan, gudang bangunan, gudang AAB, gudang listrik dan rumah pompa.

4. Pemeliharaan, perbaikan, perencanaan, pembangunan dan evaluasi kerusakan yang terjadi pada fasilitas bangunan administrasi dan umum seperti gedung kantor bandara, gedung kantor keamanan, rumah dinas administrasi, kantin, dan tempat ibadah.
5. Pemeliharaan, perbaikan, perencanaan, pembangunan dan evaluasi kerusakan yang terjadi pada area parkir dan akses jalan masuk dan/atau keluar bandar udara.
6. Pemeliharaan, perbaikan, perencanaan, pembangunan dan evaluasi kerusakan yang terjadi pada taman dan tumbuhan yang ada di bandar udara.

4.1.2 Fasilitas Sisi Udara

Fasilitas Sisi Udara adalah bagian dari bandar udara untuk pengoperasian pesawat udara dan segala fasilitas penunjangnya yang merupakan area vital. Berikut kegiatan yang dilaksanakan di area fasilitas sisi udara :

1. Memahami cara pengoperasian dan kegunaan alat - alat berat seperti *hand mower, tractor mower, tandem roller, jigsaw, grinda, stemper, dump truck, cutting, sprayer, excavator*, dan lain - lain.
2. Melakukan pekerjaan perbaikan dan perawatan terhadap kegiatan pemeliharaan, perencanaan, dan evaluasi kerusakan ringan maupun berat pada fasilitas landasan pacu (*runway*) dan proses pengecatan *marking* landasan pacu.
3. Melakukan Melakukan pekerjaan perbaikan dan perawatan terhadap kegiatan pemeliharaan, perencanaan, dan evaluasi kerusakan ringan maupun berat pada fasilitas penghubung landasan pacu (*taxiway*) dan proses pengecatan *marking* penghubung landasan pacu.

4. Melakukan pekerjaan perbaikan dan perawatan terhadap kegiatan pemeliharaan, perencanaan, dan evaluasi kerusakan ringan maupun berat pada fasilitas pelataran parkir pesawat udara (*apron*) dan proses pengecatan marking *apron*.
5. Melakukan pekerjaan perbaikan dan perawatan terhadap kegiatan pemeliharaan, perencanaan, dan evaluasi kerusakan ringan maupun berat pada drainase, saluran eksisting, rumah pompa satu dan rumah pompa dua serta waduk di bandar udara.
6. Melakukan pekerjaan perawatan terhadap kegiatan pemeliharaan dan evaluasi pada tumbuhan seperti pohon dan bambu yang menjadi *obstacle* di sekitaran area KKOP landasan pacu serta menghambat fungsi alat navigasi. Objek dan jenis kegiatan yang dilakukan oleh taruna dikenalkan dengan hal - hal baru yang sebelumnya belum pernah ditemukan di kampus, seperti pengenalan sarana dan prasarana bandara, alat - alat yang digunakan untuk melaksanakan kegiatan dan fasilitas lainnya. Para taruna juga belajar untuk berkoordinasi dan berkomunikasi dengan unit - unit lain. Selain kegiatan praktik di lapangan, para Taruna juga diikutsertakan dalam kegiatan lain yang diadakan oleh pihak bandara.

4.2 Waktu dan Pelaksanaan *On the Job Training II*

Pelaksanaan program *On the Job Training* (OJT) bagi Taruna Program Diploma 3 Teknik Bangunan dan Landasan angkatan VII tahun 2024-2025 di Politeknik Penerbangan Surabaya berlangsung selama 5 bulan. Selama menjalani OJT di BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata, taruna melaksanakan berbagai kegiatan, Berikut merupakan jadwal *on the job training II* ditunjukkan pada tabel di bawah ini :

Tabel 4. 2 Waktu dan Pelaksanaan *On the Job Training II*

NO	TANGGAL	URAIAN KEGIATAN
(1)	(2)	(3)
1	1 Oktober 2024	Taruna sampai di lokasi OJT
2	2 Oktober 2024	Taruna melakukan orientasi unit dan pembuatan pass bandara
3	3 Oktober 2024 – 28 Februari 2025	Taruna masuk dinas
4	5 Maret 2025	Taruna melakukan sidang OJT

(Sumber: Olahan Penulis, 2025)

4.3 Permasalahan

Selama *On the Job Training II*, inspeksi rutin di fasilitas bandar udara dilakukan setiap hari. Dalam hal ini, penulis menemukan masalah di BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata yaitu pekerjaan pengecoran *slab rigid pavement* di area *west apron* rekonstruksi dan pekerjaan pengecatan tiang kanopi terminal penumpang di BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata.

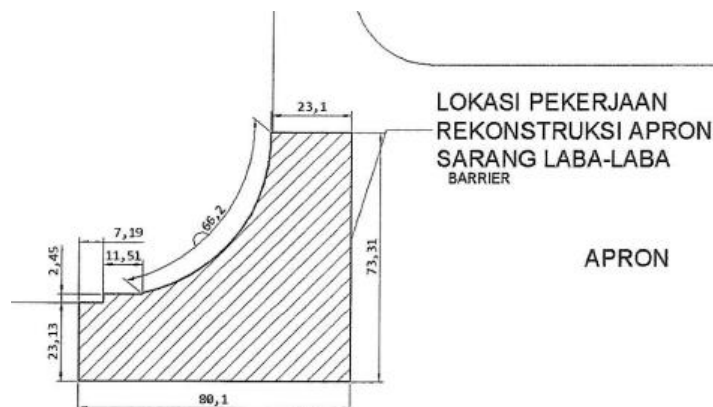
4.3.1 Pembatasan Masalah

Dengan mempertimbangkan faktor-faktor yang ada, agar tidak terjadi permasalahan yang lebih luas dan dengan keterbatasan waktu yang ada, penulis laporan ini tidak dapat meninjau seluruh proses pekerjaan. Oleh karena itu, dalam laporan *On the Job Training* ini,

penulis akan memfokuskan pada pekerjaan pengecoran *slab rigid pavement* di area *west apron* rekonstruksi.

4.3.2 Pekerjaan Pengecoran *Slab Rigid Pavement* di Area *West Apron* Rekonstruksi

Di BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata sedang melaksanakan kegiatan rekonstruksi *apron* di area KSSL, tepatnya di belakang parking stand 7-8, sebagai langkah perbaikan akibat sering terjadinya kerusakan pada area tersebut. Kerusakan ini berdampak pada efisiensi dan keselamatan operasional bandara, sehingga diperlukan peningkatan kualitas struktur melalui rekonstruksi yang dirancang untuk memenuhi standar teknis yang lebih baik. Saat ini, pekerjaan rekonstruksi memasuki tahap pengecoran *slab rigid pavement* dengan mutu beton f_c 33 MPa, yang dilaksanakan dengan pengawasan ketat untuk memastikan kekuatan dan daya tahan *apron* dapat mendukung aktivitas penerbangan secara optimal.



Gambar 4. 1 Titik lokasi pekerjaan rekonstruksi *apron* sarang laba-laba
(Sumber :Shop Drawing Addendum - 3)

4.3.3 Pekerjaan Pengecatan Tiang Kanopi Terminal Penumpang

Pengecatan ulang tiang kanopi di terminal penumpang BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata dilakukan sebagai bagian dari upaya menjaga dan merawat fasilitas bandara agar tetap aman, indah, dan nyaman bagi para pengguna. Seiring berjalannya waktu, tiang-

tiang ini sering terpapar cuaca ekstrem seperti hujan, panas, dan kelembapan tinggi di Tarakan, yang bisa menyebabkan cat mengelupas dan logam berkarat. Selain membuat tampilan bandara menjadi kurang menarik, kerusakan ini juga bisa mengurangi kekuatan struktural tiang tersebut. Karena di BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata adalah gerbang utama transportasi udara di daerah ini, menjaga fasilitas tetap rapi dan terawat sangat penting untuk memberikan kesan positif kepada pengunjung. Dengan melakukan pengecatan ulang, diharapkan umur tiang bisa lebih panjang dan tampilan bandara menjadi lebih menarik bagi penumpang dan pengunjung.



Gambar 4. 2 Tiang kanopi terminal penumpang sebelum pengecatan
(Sumber : Dokumentasi Penulis)

4.4 Penyelesaian Masalah

4.4.1 Pekerjaan Pengecoran *Slab Rigid Pavement* di Area *West Apron* Rekonstruksi

Saat ini, pekerjaan rekonstruksi telah memasuki tahap pengecoran *slab rigid pavement* dengan mutu beton f_c 33 MPa. Proses ini dilakukan dengan pengawasan yang ketat untuk memastikan *apron* memiliki kekuatan dan daya tahan yang optimal dalam mendukung aktivitas penerbangan.

Berikut merupakan tabel pelaksanaan pekerjaan pengecoran *slab rigid pavement* :

Tabel 4. 3 Pekerjaan pengecoran *slab rigid pavement*

No	Keterangan	Detail
1.	Nama Pekerjaan	Pengecoran <i>Slab Rigid Pavement</i>
2.	Lokasi	Area <i>West Apron</i>
3.	Tanggal Pelaksanaan	Senin, 2 Desember 2024 – Kamis, 16 Januari 2025
4.	Durasi Pekerjaan	46 Hari (termasuk hari libur jika ada)
5.	Hari Kerja	Setiap Hari
6.	Jam Kerja Pagi	08:00 – 11:30 WITA
7.	Jam Istirahat	11:30 – 13:00 WITA
8.	Jam Kerja Sore-Malam	13:00 – 21:00 WITA
9.	Jumlah Pekerja	11 Orang

(Sumber : Penulis)

Berikut merupakan langkah dari pelaksanaan pekerjaan pengecoran *slab rigid pavement* di area *west apron* rekonstruksi BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata:

1. Pemasangan Bekisting dan *Dowel Bars*

Bekisting dipasang pada setiap *slab* beton, yang terbagi menjadi empat bagian:

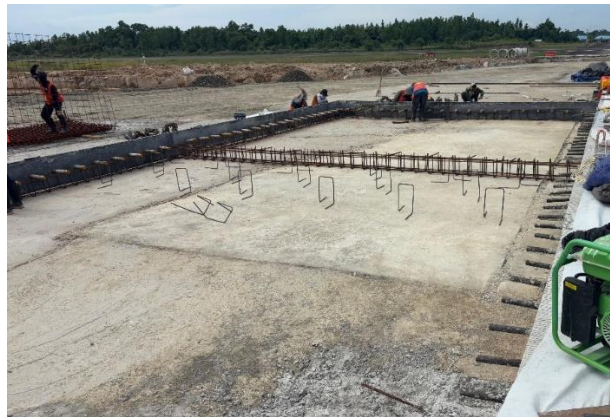
- slab* beton ukuran 7 x 7 meter sebanyak 58 buah,
- slab* beton ukuran 7 x 10,10 meter sebanyak 3 buah,
- slab* beton ukuran 7 x 10,31 meter sebanyak 3 buah, dan
- slab* beton (*fillet*) sesuai dengan dimensi desain.

Alat yang digunakan dalam pekerjaan ini, yaitu:

- Bekisting: *Plywood*, besi siku, kayu/balok
- Peralatan Pengikat: Paku, baut, klem, kawat bendrat
- Alat Potong: Gergaji kayu, gergaji besi, grinder

- Palu & Martil: Untuk memasang dan merapikan bekisting
- Bor Beton : Untuk pemasangan *dowel bars*

Pemasangan bekisting ini dilakukan bersamaan dengan pemasangan *dowel bars*. *Dowel bars* yang digunakan berjenis polos dengan diameter 40 mm, yang berfungsi untuk mendistribusikan beban dari satu *slab* ke *slab* lainnya, sehingga kedua *slab* dapat bergerak bersama dan mengurangi dampak beban yang diterima. Selain itu, *dowel bars* juga membantu mencegah terjadinya retak pada sambungan beton dengan menahan gaya yang bekerja pada sambungan, yang sangat penting untuk mempertahankan integritas struktural dan ketahanan jangka panjang dari konstruksi.



Gambar 4. 3 Pemasangan bekisting dan *dowel bars*
(Sumber : Dokumentasi Penulis)

2. Pemasangan *Wiremesh* dan *Tie Bars*

Wiremesh yang digunakan terbuat dari besi polos berdiameter 8 mm, dipasang dengan ukuran yang sesuai dengan ukuran setiap *slab* beton yang telah dibagi dan pemasangan *tie bars* dilakukan bersamaan dengan pemasangan *wiremesh* untuk mengikat dan menguatkan sambungan antar *slab*. *Tie bars* berfungsi untuk mengurangi pergerakan relatif antar *slab* beton dan meningkatkan stabilitas struktural keseluruhan.

Alat yang digunakan dalam pekerjaan ini, yaitu:

- *Wiremesh Cutter*: Alat potong besi untuk memotong *wiremesh*
- Kawat Bendrat & Tang Kombinasi: Untuk mengikat *wiremesh* dan *tie bars*



Gambar 4. 4 Pemasangan *wiremesh* dan *tie bars*
(Sumber : Dokumentasi Penulis)

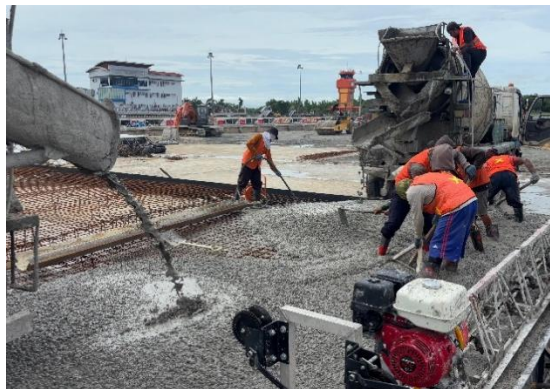
3. Pengecoran Beton

Setelah pemasangan *wiremesh* dan *tie bars* selesai, dilakukan pengecoran menggunakan beton dengan mutu $f'c$ 33 MPa. Pengecoran dilakukan secara per-*slab* beton sesuai dengan ukuran yang telah ditentukan, yaitu setinggi 45 cm per *slab* beton. Sebelum pengecoran dilakukan, sampel beton diambil dari setiap *concrete mixer* untuk diperiksa. Pengujian *slump* dilakukan untuk memastikan bahwa nilai *slump* beton sesuai dengan spesifikasi yang dipersyaratkan. Jika hasil pengujian memenuhi standar, maka beton dapat dituangkan. Selain itu, setelah uji *slump* dilakukan, sampel beton dari setiap *concrete mixer* juga diambil untuk keperluan pengujian kuat tekan beton. Pengujian ini menggunakan enam benda uji berbentuk kubus atau silinder guna memastikan kualitas dan kekuatan beton sesuai dengan standar yang ditetapkan. Setiap *concrete mixer* harus menyediakan minimal tiga sampel beton yang akan diuji pada umur 7 hari, 14 hari, dan 28 hari untuk mengevaluasi perkembangan kekuatan

beton seiring waktu. Beton yang telah dicor diratakan menggunakan *concrete truss screed* untuk memastikan permukaan *slab* beton rata dan sesuai spesifikasi.

Alat yang digunakan dalam pekerjaan ini, yaitu:

- *Concrete Mixer* atau *Truck Mixer*: Untuk mengaduk dan mengangkut beton
- *Concrete Truss Screed*: Untuk meratakan permukaan beton
- *Vibrator* Beton: Untuk memadatkan beton dan menghindari rongga udara
- Sekop Kecil (*Trowel*) & Alat Perata Semen (*Float*): Untuk merapikan permukaan beton



Gambar 4. 5 Pengecoran beton $f'c$ 33 MPa
(Sumber : Dokumentasi Penulis)



Gambar 4. 6 Pekerjaan saat cor diratakan menggunakan *concrete truss screed*
(Sumber : Dokumentasi Penulis)

4. *Grooving* (Pembuatan Alur)

Setelah pengecoran selesai dan beton telah diratakan, tahap selanjutnya *grooving* pada permukaan beton. Tujuan *grooving* yaitu menciptakan tekstur permukaan yang lebih kasar untuk meningkatkan daya cengkram roda pesawat dan mencegah selip (anti-slip) dan membantu aliran air di permukaan beton agar tidak terjadi genangan. Setelah itu, beton ditutup dengan terpal untuk menjaga suhu tetap stabil selama proses pengerasan.

Alat yang digunakan dalam pekerjaan ini, yaitu:

- *Concrete Grooving Machine*: Mesin alur pada permukaan beton



Gambar 4. 7 Pekerjaan *curing* beton dan *grooving* (pembuatan alur)
(Sumber : Dokumentasi Penulis)

5. *Finishing* dan *Monitoring*

Setelah *grooving*, beton dibiarkan mengering hingga mencapai kekuatan yang diinginkan. Kemudian dilakukan *curing* untuk menjaga kelembapan dan mencegah retak akibat penguapan air yang cepat. Setelah beton mengeras, *joint sealant* dipasang untuk menutup celah antar *slab*. Tahap terakhir adalah *finishing*, yaitu pembersihan permukaan beton agar apron bersih, aman, dan siap digunakan.

Alat yang digunakan dalam pekerjaan ini, yaitu:

- Terpal: Untuk menjaga kelembapan beton saat *curing*
- *Sprayer* : Untuk aplikasi *curing compound*
- *Sealant Gun*: Untuk pemasangan *joint sealant*
- Sapu: Untuk membersihkan permukaan beton



Gambar 4. 8 Tahap *finishing*
(Sumber : Dokumentasi penulis)

Analisis Harga Satuan Pekerjaan Pengecoran *Slab Rigid Pavement* di Area *West Apron* Rekonstruksi BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata dapat dilihat pada bagian lampiran 1 dan untuk Rencana Anggaran Biaya sebagai berikut :

Tabel 4. 4 Rencana Anggaran Biaya (RAB)

Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan Pengecoran <i>Slab Rigid Pavement</i> di Area <i>West Apron</i> Rekonstruksi					
No	Uraian Pekerjaan	Satuan	Volume	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	Pekerjaan Bekisting Slab Beton (plat besi)	m ²	72	Rp186.449,00	Rp13.508.230,05
2	Pekerjaan Jaring Kawat Baja/Wiremesh	kg	4095,83	Rp10.660,00	Rp43.661.494,68
3	Pengecoran Beton f'c 33,33	m ³	1.487	Rp2.506.975,00	Rp3.727.427.401,01
Jumlah					Rp3.784.597.125,74
PPN 11%					Rp416.305.683,83
Total					Rp4.200.902.809,57
Dibulatkan					Rp4.200.902.000,00
Terbilang : Empat Milyar Dua Ratus Juta Sembilan Ratus Dua Ribu Rupiah					

(Sumber : Olahan Penulis)

4.4.2 Pekerjaan Pengecatan Tiang Kanopi Terminal Penumpang

Sebagai gerbang utama transportasi udara di daerah ini, perawatan fasilitas bandara sangat penting untuk menciptakan kesan positif bagi pengunjung. Pengecatan ulang diharapkan dapat memperpanjang umur tiang dan meningkatkan tampilan bandara.

Berikut merupakan tabel pelaksanaan pekerjaan pengecatan tiang kanopi terminal penumpang :

Tabel 4. 5 Pengecatan tiang kanopi terminal penumpang

No	Keterangan	Detail
1.	Nama Pekerjaan	Pengecatan tiang kanopi
2.	Lokasi	Terminal penumpang
3.	Tanggal Pelaksanaan	Senin, 28 Oktober – Senin, 11 November 2024
4.	Durasi Pekerjaan	15 Hari (tidak termasuk Sabtu & Minggu)
5.	Hari Kerja	Senin – Jumat (Libur Sabtu & Minggu)
6.	Jam Kerja Pagi	08:00 – 11:30 WITA
7.	Jam Istirahat	11:30 – 13:00 WITA
8.	Jam Kerja Sore-Malam	13:00 – 17:00 WITA
9.	Jumlah Pekerja	4 Orang

(Sumber : Penulis)

Berikut merupakan langkah dari pelaksanaan Pengecatan Tiang Kanopi Terminal Penumpang di BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata:

1) Persiapan Awal

a. Penyiapan Area Kerja:

Lindungi area sekitar dengan memasang pembatas, tanda peringatan, atau terpal untuk menghindari gangguan

operasional terminal. Pastikan area kerja aman dari lalu lintas pengguna bandara.

b. Penyediaan Bahan dan Peralatan

- Cat meni besi
- *Thinner super gloss quality*
- 1 Mesin kompresor angin
- 1 *Spray gun* (semprotan cat)
- 3 Set *scaffolding*
- 2 terpal dan tali

2) Alur Kerja

a. Persiapan Alat dan Bahan

Sebelum memulai pekerjaan, periksa seluruh alat seperti *spray gun*, mesin kompresor angin, dan *scaffolding* untuk memastikan kondisinya baik dan dapat berfungsi secara optimal. Selain itu, pastikan cat dan *thinner* yang digunakan telah sesuai dengan spesifikasi teknis yang disepakati guna menjamin kualitas hasil pengecatan.



Gambar 4. 9 Persiapan Alat dan Bahan
(Sumber : Dokumentasi penulis)

b. Pemasangan *Scaffolding* dan Terpal

Pasang tiga set *scaffolding* dengan kokoh untuk mempermudah pekerja mencapai bagian tiang pada ketinggian maksimal. Setelah *scaffolding* terpasang,

lanjutkan dengan pemasangan dua terpal di bagian depan dan belakang area kerja. Terpal ini berfungsi untuk menutupi kegiatan pengecatan, mencegah percikan cat meluas, dan memastikan operasional terminal berjalan tanpa hambatan.



Gambar 4. 10 Pemasangan *scaffolding* dan terpal
(Sumber : Dokumentasi penulis)

c. Pencampuran Cat

Campurkan cat dengan tinner sesuai perbandingan yang direkomendasikan oleh produsen (biasanya 3:1 atau sesuai kebutuhan) dan aduk campuran secara merata untuk mendapatkan kekentalan yang ideal, sehingga memudahkan aplikasi menggunakan *spray gun*.



Gambar 4. 11 Pencampuran cat
(Sumber : Dokumentasi penulis)

d. Pelaksanaan Pengecatan

Selanjutnya tuangkan campuran cat ke dalam *spray gun* dan pastikan alat berfungsi dengan baik sebelum digunakan. Nyalakan mesin kompresor angin untuk mengoperasikan *spray gun* dan mulailah pengecatan dari bagian atas tiang, bergerak ke bawah dengan gerakan yang hati-hati dan merata. Perhatikan agar ketebalan cat sesuai dengan spesifikasi teknis dan pastikan seluruh permukaan tiang terlapisi dengan baik. Setelah selesai dengan satu tiang, lanjutkan ke tiang berikutnya dan ulangi proses pengecatan hingga semua tiang selesai.



Gambar 4. 12 Pelaksanaan pengecatan
(Sumber : Dokumentasi penulis)

e. *Finishing* dan pembersihan area kerja serta alat kerja

Bersihkan area kerja dari sisa cat, tinner, dan material lain untuk mencegah gangguan terhadap operasional bandara. Pastikan tidak ada bahan berbahaya yang tertinggal di lokasi. Setelah itu, rapikan alat-alat kerja seperti *spray gun*, kompresor, dan peralatan lainnya, agar dapat digunakan kembali di masa mendatang. Simpan alat dengan aman dan tertata rapi. Terakhir, lakukan pemeriksaan akhir untuk memastikan hasil pengecatan pada tiang tampak rapi, merata, dan memenuhi standar kualitas yang ditetapkan.



Gambar 4. 13 Hasil pekerjaan pengecatan tiang kanopi
(Sumber : Dokumentasi penulis)

Analisis Harga Satuan Pekerjaan Pengecatan Tiang Kanopi Terminal Penumpang di BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata dapat dilihat pada bagian lampiran 2 dan untuk Rencana Anggaran Biaya sebagai berikut:

Tabel 4. 6 Rencana Anggaran Biaya (RAB)

Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan Pengecatan Tiang Kanopi Terminal Penumpang					
No	Uraian Pekerjaan	Satuan	Volume	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	Sewa Scaffolding	set	3	Rp58.200,00	Rp174.600,00
2	Total luas selimut tiang kanopi	m2	212,94	Rp77.350,00	Rp16.470.909,00
Jumlah					Rp16.645.509,00
PPN 11%					Rp1.831.005,99
Total					Rp18.476.514,99
Dibulatkan					Rp18.476.000,00
Terbilang : Delapan Belas Juta Empat Ratus Tujuh Puluh Enam Ribu Rupiah.					

(Sumber : Olahan Penulis)

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

5.1.1 Kesimpulan terhadap Permasalahan

Setelah selesai dilaksanakan pekerjaan pengecoran *slab rigid pavement* di area *west apron* rekonstruksi serta pengecatan tiang kanopi terminal penumpang di BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Kerusakan pada area *apron* di BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata, terutama di belakang *parking stand* 7-8, telah memengaruhi efisiensi dan keselamatan operasional bandara. Sebagai upaya perbaikan, dilakukan rekonstruksi dengan peningkatan kualitas struktur *apron* agar sesuai dengan standar teknis yang lebih tinggi. Saat ini, pekerjaan telah memasuki tahap pengecoran *slab rigid pavement* menggunakan beton dengan mutu $f'c$ 33 MPa, yang diawasi secara intensif untuk menjamin kekuatan dan ketahanan *apron* dalam mendukung kelancaran aktivitas penerbangan.
2. Pengecatan ulang tiang kanopi di terminal penumpang BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata untuk memastikan fasilitas bandara tetap aman, estetis, dan nyaman bagi para pengguna. Paparan cuaca ekstrem di Tarakan dapat merusak cat dan logam, yang dapat mengurangi nilai estetika serta kekuatan struktural tiang. Sebagai pintu gerbang utama transportasi udara, perawatan ini sangat penting untuk menciptakan kesan positif bagi pengunjung. Melalui pengecatan ulang, diharapkan tiang menjadi lebih awet dan tampilan bandara semakin menarik.

5.1.2 Kesimpulan terhadap Pelaksanaan *On the Job Training* II

Selama *On The Job Training* II yang dilaksanakan di BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata membantu penulis dalam mengembangkan wawasan penulis diluar dari yang telah disampaikan dosen pengajar di kampus serta wawasan lapangan yang tidak dapat diperoleh selama pembelajaran di kampus. Kegiatan ini memberi taruna pengalaman baru dalam administrasi perkantoran, inspeksi, serta pemeliharaan dan pembangunan fasilitas. Selain itu, kegiatan ini melatih kemampuan adaptasi dan kerja sama dalam menyelesaikan masalah.

5.2 Saran

5.2.1 Saran terhadap Permasalahan

Saran terhadap permasalahan yang ditemukan pada BAB IV adalah sebagai berikut :

1. Pengawasan selama pengecoran perlu ditingkatkan untuk memastikan ketebalan, kerataan, dan kepadatan *slab* sesuai dengan desain, serta mencegah terjadinya segregasi material yang dapat melemahkan beton. Jadwalkan pengecoran pada kondisi cuaca yang mendukung, seperti menghindari hujan atau suhu ekstrem. Jika diperlukan, pengerjaan dapat dilakukan pada malam hari apabila kondisi cuaca stabil dan cerah untuk membantu memenuhi target penyelesaian.
2. Setelah proses pengecatan sebaiknya dilakukan pemeriksaan secara rutin pada tiang kanopi untuk melihat apakah ada kerusakan atau cat yang mengelupas karena faktor luar. Jika perlu, segera perbaiki atau cat ulang. Pastikan pekerja menggunakan perlengkapan keselamatan yang tepat, seperti masker dan pelindung mata, karena cat dan bahan kimia bisa berbahaya. Selalu pastikan area kerja aman dan tidak mengganggu aktivitas di bandara.

5.2.2 Saran terhadap Pelaksanaan *On the Job Training* II

Saran penulis untuk pelaksanaan *On the Job Training* II di BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata adalah agar lebih menjaga dan meningkatkan kedisiplinan, terutama kepada teknisi, dalam mengikuti prosedur kerja yang sesuai dengan *Standar Operasional Prosedur* (SOP) demi menjaga keselamatan dan keamanan penerbangan, teknisi, dan peralatan. Selain itu, diharapkan dosen pendamping hadir di lokasi OJT untuk mendampingi taruna, dan pihak kampus juga perlu memantau proses OJT yang dijalani oleh taruna.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Standardisasi Nasional. (2019). *Spesifikasi beton untuk bangunan gedung dan struktur lain* (SNI 2847:2019). Jakarta: Badan Standardisasi Nasional.
- Direktorat Jenderal Perhubungan Udara Republik Indonesia. (2024). *Aeronautical Information Publication (AIP) Juwata Tarakan*. Jakarta, Indonesia: Kementerian Perhubungan.
- Mulyana, R. (2012). *Pengecatan dan perlindungannya pada konstruksi baja*. Jakarta: Erlangga.
- Nuraini, S. (2017). *Material dan teknik pengecatan pada struktur bangunan*. Jakarta: Sinar Grafika.
- Pemerintah Kota Tarakan. (2023). *Dokumen HSPK (Harga Satuan Pokok Kegiatan) Kota Tarakan Tahun 2023*. Tarakan: Pemerintah Kota Tarakan.
- Primabeton. (n.d.). *Klasifikasi mutu beton berdasarkan nilai f_c dan penggunaannya*. Diakses dari <https://www.primabeton.co.id>
- Soetomo, S. (2011). *Panduan praktis pemilihan cat untuk bangunan*. Surabaya: Pustaka Alfabeta.
- Unit Penyelenggara Bandar Udara Kelas I Utama. (2022). *Pedoman Pengoperasian Bandar Udara (Aerodrome Manual)*. Tarakan: BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata.
- Widianto, E. (2015). *Struktur baja untuk bangunan konstruksi*. Jakarta: Mitra Wacana Media.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) pengecoran *slab rigid pavement* di area *west apron* rekonstruksi BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata dapat dilihat dibawah ini :

Pekerjaan Bekisting Slab Beton (plat besi) (m ²)				PM 78 TAHUN 2014 NO. 1968 HAL 171	
No.	Uraian Pekerjaan	Satuan	Koef.	Harga Satuan	Jumlah Harga
I	Tenaga Kerja				
	Mandor	oh	0,0667	Rp190.000,00	Rp12.673,00
	Tukang	oh	0,2000	Rp170.000,00	Rp34.000,00
	Pekerja	oh	0,8000	Rp140.000,00	Rp112.000,00
II	Bahan				
	Besi Plat	kg	0,3240	Rp24.000,00	Rp7.776,00
	Besi Siku	kg	2,6790	Rp26.000,00	Rp69.654,00
	Material bantu bekisting plat besi	ls	1,0000	Rp20.000,00	Rp20.000,00
Jumlah Harga Per-satuan Pekerjaan					Rp186.449,00

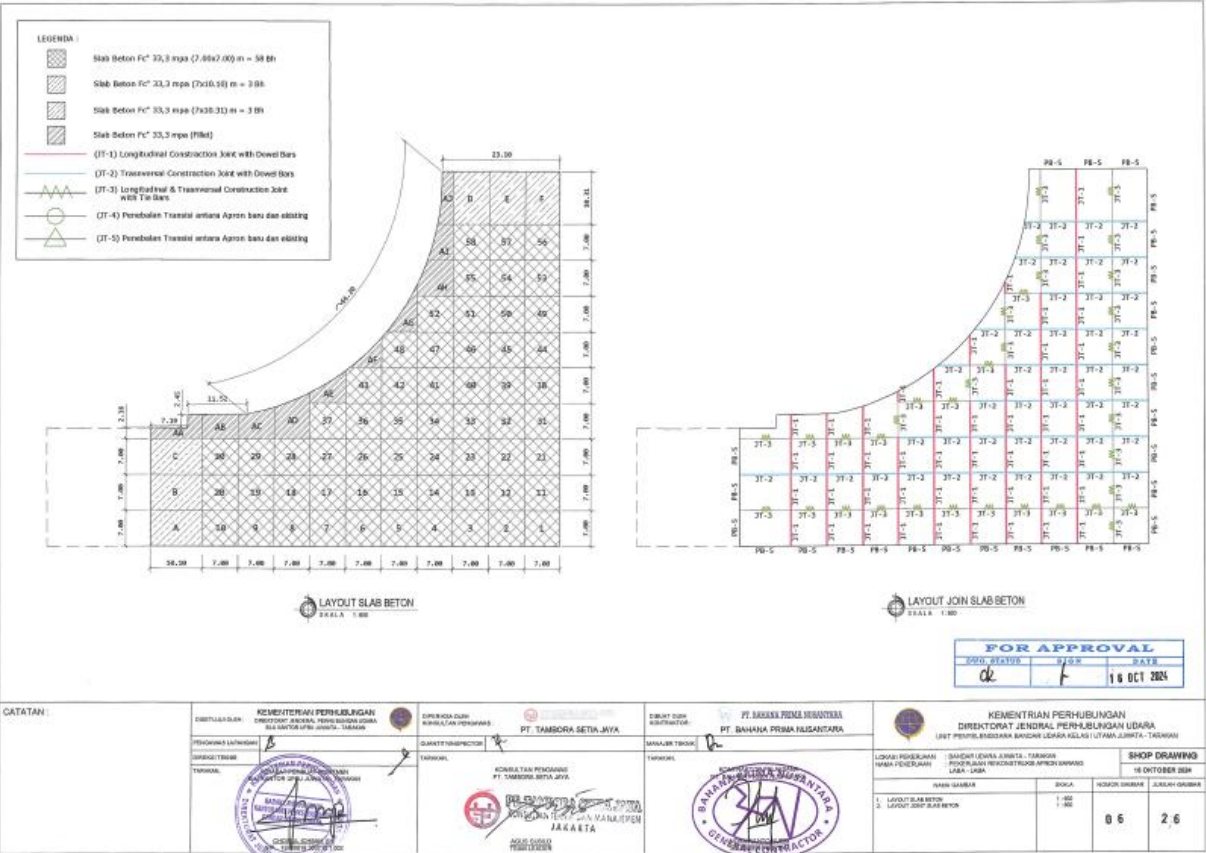
Pekerjaan Jaring Kawat Baja/Wiremesh (kg)				PM 78 TAHUN 2014 NO. 1968 HAL 372	
No.	Uraian Pekerjaan	Satuan	Koef.	Harga Satuan	Jumlah Harga
I	Tenaga Kerja				
	Mandor	oh	0,0250	Rp190.000,00	Rp4.750,00
	Kepala Tukang Besi	oh	0,0020	Rp180.000,00	Rp360,00
	Tukang Besi	oh	0,0250	Rp170.000,00	Rp4.250,00
II	Bahan				
	Kawat Beton	kg	0,0500	Rp26.000,00	Rp1.300,00
	Wiremesh	kg	1,0200	Rp85.000,00	Rp86.700,00
Jumlah Harga Per-satuan Pekerjaan					Rp10.660,00

Pengecoran Beton f'c 33,33 / m ³				PM 78 TAHUN 2014 NO. 1968 HAL 170	
No.	Uraian Pekerjaan	Satuan	Koef.	Harga Satuan	Jumlah Harga
I	Tenaga Kerja				
	Pekerja	oh	2,5000	Rp140.000,00	Rp350.000,00
	Mandor	oh	0,2500	Rp190.000,00	Rp47.500,00
	Kepala Tukang Batu	oh	0,1000	Rp180.000,00	Rp18.000,00
	Tukang Batu	oh	0,0100	Rp170.000,00	Rp1.700,00
II	Bahan				
	Beton Readymix (K400)	m ³	1,0000	Rp2.027.300,00	Rp2.027.300,00
	Joint Sealant	m'	1,225	Rp39.000,00	Rp47.775,00
III	Alat				
	Generator Set	jam	0,042	Rp350.000,00	Rp14.700,00
Jumlah Harga Per-satuan Pekerjaan					Rp2.506.975,00

Lampiran 2 Harga Satuan Pekerjaan Kota Tarakan Tahun 2023 untuk pengecoran *slab rigid pavement* di area *west apron* rekonstruksi BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata dapat dilihat dibawah ini :

No.	Uraian	Satuan	Harga satuan (Rp)	Keterangan
A	Tenaga Kerja			
1	Mandor	oh	Rp190.000,00	AHSP Kota Tarakan Tahun 2023
2	Kepala Tukang Besi	oh	Rp180.000,00	AHSP Kota Tarakan Tahun 2023
3	Tukang Besi	oh	Rp170.000,00	AHSP Kota Tarakan Tahun 2023
4	Kepala Tukang Batu	oh	Rp180.000,00	AHSP Kota Tarakan Tahun 2023
5	Tukang Batu	oh	Rp170.000,00	AHSP Kota Tarakan Tahun 2023
6	Pekerja	oh	Rp140.000,00	AHSP Kota Tarakan Tahun 2023
B	Material			
1	Besi Plat	kg	Rp24.000,00	AHSP Kota Tarakan Tahun 2023
2	Besi Siku	kg	Rp26.000,00	AHSP Kota Tarakan Tahun 2023
3	Material bantu bekisting plat besi	ls	Rp20.000,00	AHSP Kota Tarakan Tahun 2023
4	Kawat Beton	kg	Rp26.000,00	AHSP Kota Tarakan Tahun 2023
5	Wiremesh	kg	Rp85.000,00	AHSP Kota Tarakan Tahun 2023
6	Beton Readymix (K400)	m3	Rp2.027.300,00	AHSP Kota Tarakan Tahun 2023
7	Joint Sealant	m'	Rp39.000,00	AHSP Kota Tarakan Tahun 2023
C	Alat			
1	Generator Set	jam	Rp350.000,00	AHSP Kota Tarakan Tahun 2023

Lampiran 3 Layout pekerjaan pengecoran *slab rigid pavement* serta lokasi pemasangan *dowel bars* dan *tie bars* di area *west apron* rekonstruksi dapat dilihat pada uraian di bawah ini:



Lampiran 4 Kurva S Pekerjaan Pengecoran *Slab* Rigid Pavement di Bandar Udara Kelas 1 Utama Juwata Tarakan dapat dilihat pada gambar dibawah.dapat dilihat dibawah ini :

No.	Uraian Pekerjaan	Harga	Bobot	Bulan Desember					Bulan Januari	
				Minggu 1	Minggu 2	Minggu 3	Minggu 4	Minggu 5	Minggu 1	Minggu 2
1	Pekerjaan Bekisting Slab Beton (plat besi)	Rp13.508.230,05	0,357%	0,033%	0,045%	0,084%	0,084%	0,056%	0,033%	0,022%
2	Pekerjaan Jaring Kawat Baja/Wiremesh	Rp43.661.494,68	1,154%	0,108%	0,144%	0,270%	0,270%	0,180%	0,108%	0,072%
3	Pengecoran Beton f'c 33,33	Rp3.727.427.401,01	98,489%	9,233%	12,311%	23,083%	23,083%	15,389%	9,233%	6,156%
Jumlah		Rp3.784.597.125,74	100,000%							
Rencana Progres				9,375%	12,500%	23,438%	23,438%	15,625%	9,375%	6,250%
Total Akumulatif Rencana Progres				9,375%	21,875%	45,313%	68,750%	84,375%	93,750%	100%

Lampiran 5 Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) pengecatan tiang kanopi terminal penumpang di BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata dapat dilihat dibawah ini :

Pengecatan Permukaan Tiang (m2)				PM 78 TAHUN 2014 NO. 1968 HAL 368	
No.	Uraian Pekerjaan	Satuan	Koef.	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
I.	Tenaga Kerja				
	Mandor	oh	0,010	Rp190.000,00	Rp1.900,00
	Kepala Tukang	oh	0,020	Rp180.000,00	Rp3.600,00
	Tukang Cat	oh	0,200	Rp170.000,00	Rp34.000,00
II.	Material				
	Cat Besi	kg	0,100	Rp59.000,00	Rp5.900,00
	Thinner	ltr	0,210	Rp29.000,00	Rp6.090,00
III.	Alat				
	Kompresor	jam	0,100	Rp201.000,00	Rp20.100,00
	Spray gun	bh	0,048	Rp120.000,00	Rp5.760,00
Jumlah Harga Per-satuan Pekerjaan					Rp77.350,00

Lampiran 6 Harga Satuan Pekerjaan Kota Tarakan Tahun 2023 pengecatan tiang kanopi terminal penumpang di BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata dapat dilihat dibawah ini :

No.	Uraian	Satuan	Harga satuan (Rp)	Keterangan
A	Tenaga Kerja			
1	Mandor	oh	Rp190.000,00	AHSP Kota Tarakan Tahun 2023
2	Kepala Tukang	oh	Rp180.000,00	AHSP Kota Tarakan Tahun 2023
3	Tukang Cat	oh	Rp170.000,00	AHSP Kota Tarakan Tahun 2023
B	Material			
1	Cat Besi	kg	Rp59.000,00	AHSP Kota Tarakan Tahun 2023
2	Thinner	ltr	Rp29.000,00	AHSP Kota Tarakan Tahun 2023
C	Alat			
1	Kompresor	jam	Rp201.000,00	AHSP Kota Tarakan Tahun 2023
2	Spray gun	bh	Rp120.000,00	AHSP Kota Tarakan Tahun 2023

Lampiran 7 Catatan kegiatan harian *on the job training* II adalah sebagai berikut:








CATATAN KEGIATAN HARIAN *ON THE JOB TRAINING* II
















Nama : Naufal Abdillah Firdaus









NIT : 30722065














PRODI : D-III Teknik Bangunan dan Landasan

Lokasi OJT : BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata

NO	HARI/ TANGGAL	URAIAN KEGIATAN	DOKUMENTASI	PARAF SPV
1	Rabu, 2 Oktober 2024	Pengenalan unit dan pembuatan kartu pass		
2	Kamis, 3 Oktober 2024	Pembongkaran bangunan di area komplek bandara		
3	Jumat, 4 Oktober 2024	Pembersihan area kantor unit landasan		
4	Sabtu, 5 Oktober 2024	Pembongkaran dan pemasangan <i>vinyl</i> di arean terminal lantai 2		
5	Minggu, 6 Oktober 2024	libur	-	
6	Senin, 7 Oktober 2024	Perbaiki <i>wastefel</i> toilet di area terminal lantai 2		

7	Selasa, 8 Oktober 2024	Inspeksi rutin di area toilet terminal keberangkatan		
8	Rabu, 9 Oktober 2024	Inspeksi rutin di area toilet terminal keberangkatan		
9	Kamis, 10 Oktober 2024	Pembongkaran pagar perimeter di area samping gedung keamanan		
10	Jumat, 11 Oktober 2024	Pembongkaran pagar perimeter di area samping gedung keamanan		
11	Sabtu, 12 Oktober 2024	<i>Monitoring</i> pekerjaan proyek overlay		
12	Minggu, 13 Oktober 2024	libur	-	
13	Senin, 14 Oktober 2024	Pembongkaran tiang pagar perimeter di area samping gedung keamanan		
14	Selasa, 15 Oktober 2024	Pemasangan benner peringatan di bundara air mancur		

15	Rabu, 16 Oktober 2024	Pemasangan pagar perimeter di area samping kantor unit AAB		
16	Kamis, 17 Oktober 2024	Pembuatan bekisting pagar perimeter		
17	Jumat, 18 Oktober 2024	Pemungutan sampah di area bundara taman komersil		
18	Sabtu, 19 Oktober 2024	pengadukan semen untuk pengecoran tiang pagar perimeter		
19	Minggu, 20 Oktober 2024	Libur	-	
20	Senin, 21 Oktober 2024	Pemasangan tiang dan pagar perimeter di area belakang gudang AAB		

21	Selasa, 22 Oktober 2024	Monitoring proyek overlay di AMP		
22	Rabu, 23 Oktober 2024	Pemasangan tiang dan pagar perimeter		
23	Kamis, 24 Oktober 2024	Pemasangan tiang dan pagar perimeter		
24	Jumat, 25 Oktober 2024	Pemasangan vinyl di terminal lantai 2		
25	Sabtu, 26 Oktober 2024	Monitoring proyek kanopi di depan bundaran air mancur		
26	Minggu, 27 Oktober 2024	libur	-	
27	Senin, 28 Oktober 2024	Pembersihan drainase dari rumput, lumut dan lumpur		

28	Selasa, 29 Oktober 2024	Pembersihan <i>drainase</i> dari rumput, lumut dan lumpur		
29	Rabu, 30 Oktober 2024	Pemasangan pagar di belakan <i>substation</i>		
30	Kamis, 31 Oktober 2024	Pengecatan marka <i>aiming point</i>		

Supervisor
Kepala Unit Bangunan



Didik Mustofa, SE.
NIP. 19800929 200812 1 001

CATATAN KEGIATAN HARIAN *ON THE JOB TRAINING II*

Nama : Naufal Abdillah Firdaus

NIT : 30722065

PRODI : D-III Teknik Bangunan dan Landasan



Lokasi OJT : BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata

NO	HARI/ TANGGAL	URAIAN KEGIATAN	DOKUMENTASI	PARAF SPV
1	Jumat, 1 November 2024	Pembersihan <i>drainase</i> di area <i>taxi alpha</i>		
2	Sabtu, 2 November 2024	<i>Monitoring</i> proyek <i>overlay</i>		
3	Minggu, 3 November 2024	Libur	-	
4	Senin, 4 November 2024	Pengecatan ulang tiang penyanggah kanopi di depan terminal		
5	Selasa, 5 November 2024	Pengecatan ulang tiang penyanggah kanopi di depan terminal		
6	Rabu, 6 November 2024	Perbaikan atap plafon di ruangan kepala bandara		

7	Kamis, 7 November 2024	Pemberian penyanggah pagar perimeter di belakang kantor keamanan		
8	Jumat, 8 November 2024	Pengadukan semen dan pengecoran pagar perimeter di belakang kantor keamanan		
9	Sabtu, 9 November 2024	Pengecoran pagar perimeter di belakang kantor keamanan		
10	Minggu, 10 November 2024	Libur	-	
11	Senin, 11 November 2024	Pengambilan kayu bekas di area kargo baru		
12	Selasa, 12 November 2024	Pengambilan kayu bekas di area kargo baru		
13	Rabu, 13 November 2024	Pengambilan kayu bekas di area kargo baru		
14	Kamis, 14 November 2024	Pengambilan kayu bekas di area kargo baru		

15	Jumat, 15 November 2024	Pemungutan sampah di area kargo baru		
16	Sabtu, 16 November 2024	Libur	-	
17	Minggu, 17 November 2024	<i>Monitoring</i> pemadatan tanah di area bundara komersil		
18	Senin, 18 November 2024	Pembongkaran lantai di area jembatan komersil		
19	Selasa, 19 November 2024	Pembongkaran lantai di area jembatan komersil		
20	Rabu, 20 November 2024	Pekerjaan bekisting di area jembatan komrsil		
21	Kamis, 21 November 2024	Pekerjaan bekisting di area jembatan komrsil		
22	Jumat, 22 November 2024	Pekerjaan pembesian di area jembatan komersil		

23	Sabtu, 23 November 2024	Perbaikan pintu di ruangan kantor AAB		
24	Minggu, 24 November 2024	Libur	-	
25	Senin, 25 November 2024	Perbaikan pipa bocor di area belakang kargo lama		
26	Selasa, 26 November 2024	Pembuatan jalur aliran air di area bundaran komersil		
27	Rabu, 27 November 2024	Pembuatan jalur aliran air di area bundaran komersil		
28	Kamis, 28 November 2024	Pembuatan jalur aliran air di area bundaran komersil		
29	Jumat, 29 November 2024	Pengecatan ulang tiang penyanggah kanopi di depan terminal		

30	30 Sabtu, November 2024	Perbaikan atap plafon di selasar terminal		
----	----------------------------	---	--	---

Supervisor
Kepala Unit Landasan



Candra Adi Wibowo, ST
NIP. 19851013 200812 1 004










CATATAN KEGIATAN HARIAN *ON THE JOB TRAINING II*











Nama : Naufal Abdillah Firdaus

NIT : 30722065

PRODI : D-III Teknik Bangunan dan Landasan





Lokasi OJT : BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata

NO	HARI/ TANGGAL	URAIAN KEGIATAN	DOKUMENTASI	PARAF SPV
1	Minggu, 1 Desember 2024	Libur	-	
2	Senin, 2 Desember 2024	Pekerjaan <i>patching</i> di area main <i>apron</i>		
3	Selasa, 3 Desember 2024	Pembersihan kendaraan mobil <i>pick up</i>		
4	Rabu, 4 Desember 2024	Pembersihan lumut di tepi <i>runway</i> dan pembersihan rumpuk di area AMC lama		
5	Kamis, 5 Desember 2024	Pembersihan lumut di tepi <i>runway</i> dari <i>taxi</i> <i>charlie</i> sampai <i>taxi</i> <i>bravo</i>		

6	Jumat, 6 Desember 2024	pengecatan marka <i>threshold</i> di area ujung <i>runway</i> 24		
7	Sabtu, 7 Desember 2024	Libur	-	
8	Minggu, 8 Desember 2024	Libur	-	
9	Senin, 9 Desember 2024	Pembersihan tanah dan pemasangan bekisting di depan area AMC lama		
10	Selasa, 10 Desember 2024	<ul style="list-style-type: none"> • Pembersihan tanah dan pemasangan bekisting di depan area AMC lama • Pengecatan marka <i>center line</i> dan marka <i>zona touchdown</i> pada <i>runway</i> 		
11	Rabu, 11 Desember 2024	Pengecatan marka <i>parking stand</i> 1		

12	Kamis, 12 Desember 2024	Pekerjaan <i>patching</i> di area belakang <i>parking</i> <i>stand 4</i>		
13	Jumat, 13 Desember 2024	Pekerjaan pengecoran di area depan AMC lama		
14	Sabtu, 14 Desember 2024	Libur	-	
15	Minggu, 15 Desember 2024	Libur	-	
16	Senin, 16 Desember 2024	Pengecatan <i>Taxiway Charlie</i>		
17	Selasa, 17 Desember 2024	Pengecatan Marka <i>Airside</i>		
18	Rabu, 18 Desember 2024	Pengecatan Marka <i>Airside</i>		
19	Kamis, 19 Desember 2024	Pembersihan tepi <i>runway</i>		

20	Jumat, 20 Desember 2024	Pembersihan tepi <i>runway</i>		
21	Sabtu, 21 Desember 2024	Libur	-	
22	Minggu, 22 Desember 2024	Libur	-	
23	Senin, 23 Desember 2024	Pengecatan Marka ESA <i>apron</i>		
24	Selasa, 24 Juni 2024	Pembersihan area sekitar kantor landasan		
25	Rabu, 25 Juni 2024	Libur Natal	-	
26	Kamis, 26 Desember 2024	Libur Cuti Bersama	-	
27	Jumat, 27 Desember 2024	Patching <i>apron</i> belakang <i>parking</i> stand 5		
28	Sabtu, 28 Desember 2024	Inspeksi rutin di area toilet terminal keberangkatan	-	
29	Minggu, 29 Desember 2024	Libur	-	

30	Senin, 30 Desember 2024	Pembersihan permukaan aspal di dapen pkp-pk dan pembersihan <i>drainase</i> menggunakan <i>excavator</i> di area rumah pompa		
31	Selasa, 31 Desember 2024	Pembersihan FOD di area <i>apron</i> dan pengecatan marka <i>fillet taxiway bravo</i>		










Supervisor
Kepala Unit Bangunan
















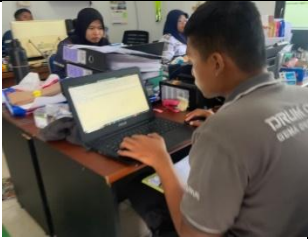












Didik Mustofa, SE.
NIP. 19800929 200812 1 001


















CATATAN KEGIATAN HARIAN *ON THE JOB TRAINING II*

Nama : Naufal Abdillah Firdaus
 NIT : 30722065
 PRODI : D-III Teknik Bangunan dan Landasan
 Lokasi OJT : BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata

NO	HARI/ TANGGAL	URAIAN KEGIATAN	DOKUMENTASI	PARAF SPV
1	Rabu, 1 Januari 2025	Piket posko libur tahun baru 2025		
2	Kamis, 2 Januari 2025	pengecatan dinding di gedung AMC lama		
3	Jumat, 3 Januari 2025	Pengukuran rumah dinas di komplek bandar udara juwata tarakan		
4	Sabtu, 4 Januari 2025	Inspeksi rutin di area toilet terminal keberangkatan		
5	Minggu, 5 Januari 2025	Libur	-	

6	Senin, 6 Januari 2025	Pengecatan kantor AMC lama		
7	Selasa, 7 Januari 2025	Pengerjaan denah rumah kompleks menggunakan <i>software autocad</i>		
8	Rabu, 8 Januari 2025	Pemasangan plafon kayu di kantor AMC lama		
9	Kamis, 9 Januari 2025	pengecatan dinding kantor AMC lama		
10	Jumat, 10 Januari 2025	Sosialisasi Proposal Tugas Akhir dan Tugas Akhir dari kampus via zoom		
11	Sabtu, 11 Januari 2025	Kegiatan inspeksi rutin		
12	Minggu, 12 Januari 2025	Libur	-	

13	Senin, 13 Januari 2025	Perhitungan Volume dan <i>Desain Drainase</i> menggunakan <i>software Autocad</i>		
14	Selasa, 14 Januari 2025	Monitoring pekerjaan rekonstruksi mushola terminal		
15	Rabu, 15 Januari 2025	Sidang judul proposal tugas akhir		
16	Kamis, 16 Januari 2025	Pemasangan atap kanopi pada kantor AAB		
17	Jumat, 17 Januari 2025	Pemasangan atap kanopi pada kantor AAB		
18	Sabtu, 18 Januari 2025	Libur	-	
19	Minggu, 19 Januari 2025	Inspeksi rutin di gedung terminal		

20	Senin, 20 Januari 2025	Monitoring pekerjaan rekonstruksi mushola terminal		
21	Selasa, 21 Januari 2025	Pemasangan atap kanopi pada kantor AAB		
22	Rabu, 22 Januari 2025	Pengecatan dinding interior gedung terminal		
23	Kamis, 23 Januari 2025	Pembersihan area toilet komersial		
24	Jumat, 24 Januari 2025	Perawatan pintu rolling door gedung terminal kargo		
25	Sabtu, 25 Januari 2025	Libur	-	
26	Minggu, 26 Januari 2025	Inspeksi rutin gedung terminal		
27	Senin, 27 Januari 2025	Libur	-	
28	Selasa, 28 Januari 2025	Monitoring pekerjaan rekonstruksi mushola terminal		
29	Rabu, 29 Januari 2025	Libur	-	

30	Kamis, 30 Januari 2025	Pemasangan sekat dinding di gedung terminal kargo		
31	Jumat, 31 Januari 2025	Pemasangan sekat dinding di gedung terminal kargo		







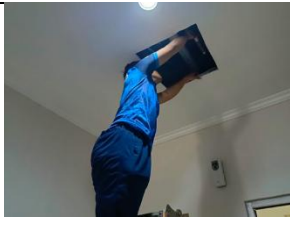

Supervisor
Kepala Unit Landasan







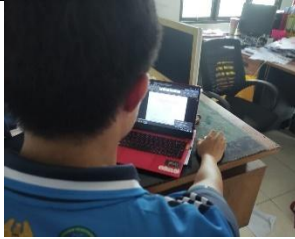







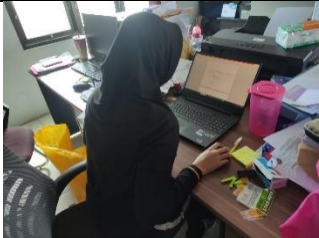



Candra Adi Wibowo, ST
NIP. 19851013 200812 1 004

CATATAN KEGIATAN HARIAN *ON THE JOB TRAINING II*

Nama : Naufal Abdillah Firdaus
 NIT : 30722065
 PRODI : D-III Teknik Bangunan dan Landasan
 Lokasi OJT : BLU Kantor UPBU Kelas I Utama Juwata

NO	HARI/ TANGGAL	URAIAN KEGIATAN	DOKUMENTASI	PARAF SPV
1	Sabtu, 01 Februari 2025	Libur	-	
2	Minggu, 02 Februari 2025	Libur	-	
3	Senin, 03 Februari 2025	Perbaikan <i>sealant</i> kaca gedung		
4	Selasa, 04 Februari 2025	Pengangkutan pasir		
5	Rabu, 05 Februari 2025	Pembongkaran beton		
6	Kamis, 06 Februari 2025	Pemasangan plafon		

7	Jumat, 07 Februari 2025	Pembongkaran beton		
8	Sabtu, 08 Februari 2025	Libur	-	
9	Minggu, 09 Februari 2025	Libur	-	
10	Senin, 10 Februari 2025	Pengerjaan laporan		
11	Selasa, 11 Februari 2025	Pengerjaan laporan		
12	Rabu, 12 Februari 2025	Pengerjaan laporan		
13	Kamis, 13 Februari 2025	Pengerjaan laporan		

14	Jumat, 14 Februari 2025	Pengerjaan laporan		
15	Sabtu, 15 Februari 2025	Libur	-	
16	Minggu, 16 Februari 2025	Libur	-	

Supervisor
Kepala Unit Bangunan



Didik Mustofa, SE.
NIP. 19800929 200812 1 001