

**PEKERJAAN PENGECATAN MARKA JALAN AKSES PERGERAKAN  
KENDARAAN DI TERMINAL DAN PEMBANGUNAN PARKIR KENDARAAN  
GSE PADA STAGING AREA DI BANDAR UDARA APT. PRANOTO**

**LAPORAN *ON THE JOB TRAINING (OJT) II***

**Tanggal 1 Oktober 2024 – 28 Februari 2025**



**Disusun Oleh:**

**ADHITYA RAFI DWI SAPUTRA**  
NIT. 30722049

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

**PEKERJAAN PENGECATAN MARKA JALAN AKSES PERGERAKAN  
KENDARAAN DI TERMINAL DAN PEMBANGUNAN PARKIR KENDARAAN  
GSE PADA STAGING AREA DI BANDAR UDARA APT. PRANOTO**

**LAPORAN *ON THE JOB TRAINING (OJT) II***

**Tanggal 1 Oktober 2024 – 28 Februari 2025**



**Disusun Oleh:**

**ADHITYA RAFI DWI SAPUTRA**  
NIT. 30722049

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

## LEMBAR PERSETUJUAN

### PEKERJAAN PENGECATAN MARKA JALAN AKSES PERGERAKAN KENDARAAN DI TERMINAL DAN PEMBANGUNAN PARKIR KENDARAAN GSE PADA STAGING AREA DI BANDAR UDARA APT. PRANOTO

Oleh :

**ADHITYA RAFI DWI SAPUTRA**  
**NIT. 30722049**

Laporan *On the Job Training II* telah diterima dan disahkan sebagai salah satu syarat penilaian *On the Job Training II*



Disetujui oleh:

Dosen Pembimbing

Supervisor

**Dr. Wiwid Suryono, S.Pd, MM.**  
NIP. 19611130 198603 1 001

**Sugiyono**  
NIP. 19890924 200712 1 001

Mengetahui,  
Kepala Unit Bangunan dan Landasan



**Ujang Sholahudin**  
NIP. 19850119 201012 1 005

## LEMBAR PENGESAHAN

Laporan *On the Job Training* II telah dilakukan pengujian didepan Tim Pengudi pada tanggal 5 bulan Maret tahun 2025 dan dinyatakan memenuhi syarat sebagai salah satu komponen penilaian *On the Job Training* II

Tim Pengudi,

Ketua



Dr. Wiwid Suryono, S.Pd, MM.  
NIP. 19611130 198603 1 001

Sekertaris



Ujang Sholahudin  
NIP. 19850119 201012 1 005



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan hidayat-NYA sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan *On the Job Training* yang dilaksanakan di Bandar Udara Aji Pangeran Tumenggung Pranoto Samarinda. *On the Job Training* atau praktik kerja lapangan merupakan penerapan terhadap ilmu dan keterampilan yang didapat penulis selama proses perkuliahan di Politeknik Penerbangan Surabaya. Banyak ilmu yang kami dapatkan setelah melaksanakan *On the Job Training*, seperti cara memfungsikan peralatan yang belum kami dapatkan di kampus.

Laporan ini merupakan catatan penulis selama melaksanakan *On the Job Training* di Bandar Udara Aji Pangeran Tumenggung Pranoto Samarinda yang dilaksanakan mulai tanggal 01 Oktober 2024 sampai 28 Februari 2024. Laporan yang dibuat penulis berisi tentang fasilitas – fasilitas bandar udara, mulai dari Fasilitas Sisi Darat maupun Fasilitas Sisi Udara yang ada pada Bandar Udara Aji Pangeran Tumenggung Pranoto Samarinda serta kegiatan harian yang telah penulis laksanakan di lokasi.

Selama proses penyusunan laporan ini penulis banyak menerima masukan, bimbingan, dan juga pengarahan dari berbagai pihak baik material, spiritual, materi dan saran. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa.
2. Kedua orang tua dan keluarga yang telah memberikan doa, kasih sayang, serta dukungan kepada penulis.
3. Bapak Ahmad Bahrawi, S.E., M.T. selaku Direktur Politeknik Penerbangan Surabaya.
4. Ibu Linda Winiarsri, S.Psi., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Diploma III Teknik Bangunan dan Landasan di Politeknik Penerbangan Surabaya.
5. Bapak Dr. Wiwid Suryono, S.Pd, MM. selaku dosen pembimbing *On The Job Training*
6. Bapak ujang Sholahudin. selaku Pembimbing *OJT* sekaligus Kepala

Unit Bangunan dan Landasan

7. Bapak Sugiyono selaku Pembimbing *OJT*
8. Seluruh staf dan karyawan di Unit Bangunan dan Landasan Bandar Udara A.P.T. Pranoto Samarinda.
9. Seluruh senior dan karyawan di Bandar Udara A.P.T. Pranoto Samarinda.
10. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu penulisan laporan *On the Job Training*.

Dalam laporan *On The Job Training* (OJT) ini penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk sempurnanya dalam penulisan ini. Akhir kata penulis berharap semoga penulisan ini bermanfaat dan selanjutnya dapat dikembangkan.



Samarinda, 18 Februari 2025

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Adhitya Rafi Dwit Saputra".

ADHITYA RAFI DWI SAPUTRA  
30722049

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Pelaksanaan <i>On The Job Training</i> (OJT) .....	1
1.2 Maksud dan Tujuan Pelaksanaan <i>On the Job Training</i> (OJT).....	3
BAB II.....	4
PROFIL LOKASI ON THE JOB TRAINING .....	4
2.1 Sejarah Singkat .....	4
2.2 Data Umum Bandar Udara A.P.T Pranoto .....	5
2.2.1 Data Geografis dan Data Administrasi .....	5
2.2.2 Jam Operasi .....	6
2.2.3 Pelayanan dan Fasilitas Teknis Penanganan Pesawat Udara.....	7
2.2.4 Fasilitas Penumpang Pesawat Udara.....	7
2.2.5 Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran <i>(Rescue and Fire Fighting)</i> .....	8
2.2.6 <i>Seasonal Availability Clearing</i> .....	8
2.2.7 <i>Apron, Taxiway, dan Check Location Data</i> .....	9
2.2.8 Petunjuk Pergerakan Permukaan dan Sistem kontrol & Pemberian ....	10
2.2.9 <i>Aerodrome Obstacle</i> .....	11
2.2.10 Karakter Fisik <i>Runway</i> .....	12
2.2.11 Declared Distance .....	13
2.2.12 Approach and Runway Lighting .....	13

2.2.13 <i>Layout</i> Bandar Udara .....	14
2.3 Struktur Organisasi.....	15
BAB III .....	16
TINJAUAN TEORI .....	16
3.1 Pengertian Bandar Udara.....	16
3.2 Fasilitas Sisi Darat.....	17
3.3 Fasilitas Sisi Udara.....	17
3.1 KP 601 Tahun 2015 .....	18
3.2 Pengertian Cat .....	18
3.3 Teknik Pengecatan.....	18
3.4 Beton .....	20
3.5 Bekisting .....	21
3.6 Wiremesh .....	21
BAB IV .....	22
PELAKSANAAN ON THE JOB TRAINING .....	22
4.1 Lingkup Pelaksanaan On The Job Training.....	22
4.1.1 Fasilitas Sisi Darat ( <i>Land Side Facilities</i> ) .....	22
4.1.2 Fasilitas Sisi Udara ( <i>Air Side Facilities</i> ).....	30
4.2 Jadwal Pelaksanaan <i>On The Job Training</i> .....	33
4.3 Permasalahan .....	34
4.3.1 Perubahan konsep jalur pada penumpang terminal .....	34
4.3.2 Pembangunan tempat parkir untuk kendaraan GSE .....	34
4.4 Penyelesaian masalah.....	35
4.1.1 Pengecatan marka untuk jalur akses pergerakan penumpang di <i>drop zone</i> .....	35
4.4.2 Pembangunan tempat parkir kendaraan GSE di <i>Staging Area</i> .....	41
BAB V .....	54
PENUTUP .....	54
5.1 kesimpulan.....	54
5.1.1 Kesimpulan permasalahan .....	54
5.1.2 Kesimpulan Umum.....	55

5.2 Saran .....	55
5.2.1 Saran permasalahan .....	55
5.2.2 Saran Umum .....	56
DAFTAR PUSTAKA .....	57
LAMPIRAN .....	59



## DAFTAR GAMBAR

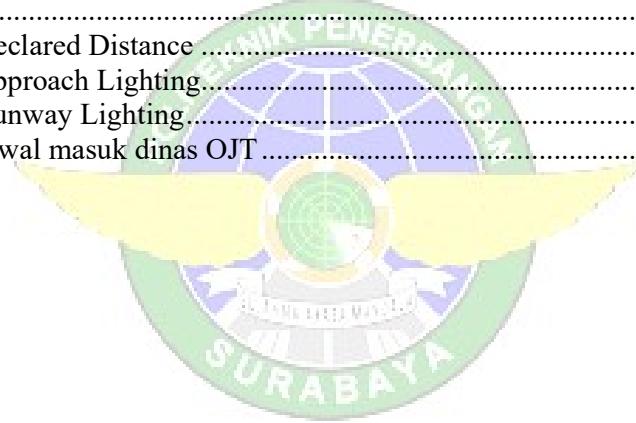
Gambar 2. 1 Bandar Udara A.P.T Pranoto .....	4
Gambar 2. 2 Layout Bandar udara .....	15
Gambar 2. 3 struktur organisasi .....	15
Gambar 4. 1 Bangunan Terminal Penumpang .....	23
Gambar 4. 2 Gedung Terminal VVIP .....	23
Gambar 4. 3 Terminal Kargo (Cargo Terminal) .....	24
Gambar 4. 4 Tower pengatur lalu lintas udara (ATC Tower) .....	24
Gambar 4. 5 Kantor personel ATC (ATC Office Building) .....	24
Gambar 4. 6 Bangunan PKP-PK (Fire Station) .....	25
Gambar 4. 7 Bangunan Meteorologi (BMKG) .....	26
Gambar 4. 8 Gedung PH (Power House) .....	26
Gambar 4. 9 Depot Pengisian Pesawat Udara.....	27
Gambar 4. 10 Hanggar .....	27
Gambar 4. 11 Apron Movement Control .....	27
Gambar 4. 12 Water Treatment Plant (WTP).....	28
Gambar 4. 13 Gedung AAB .....	28
Gambar 4. 14 food Court .....	29
Gambar 4. 15 Smoking area.....	29
Gambar 4. 16 Tenant .....	29
Gambar 4. 17 Kantor Administrasi .....	30
Gambar 4. 18 Landas Pacu.....	31
Gambar 4. 19 Landas Hubung .....	31
Gambar 4. 20 Landas parkir.....	32
Gambar 4. 21 Lokasi pekerjaan pengecatan .....	35
Gambar 4. 22 Pekerjaan pengukuran .....	36
Gambar 4. 23 Desain 2d pekerjaan pengecatan .....	37
Gambar 4. 24 desain gambar marka drop out .....	37
Gambar 4. 25 desain gambar marka pick up zone .....	37
Gambar 4. 26 desain gambar marka Taxi Area .....	38
Gambar 4. 27 Alat dan bahan pekerjaan .....	38
Gambar 4. 28 airless road marking .....	39
Gambar 4. 29 pembersihan lokasi.....	39
Gambar 4. 30 menandai batas untuk dicat .....	40
Gambar 4. 31 pekerjaan pengecatan .....	41
Gambar 4. 32 Lokasi pembangunan perkir khusus kendaraan GSE .....	42
Gambar 4. 33 pencarian elevasi menggunakan theodolit.....	43
Gambar 4. 34 denah lokasi pembangunan parkir di staging area .....	43
Gambar 4. 35 denah pekerjaan staging area.....	44
Gambar 4. 36 denah pekerjaan pagar staging area.....	44
Gambar 4. 37 pemasangan pagar proyek .....	45

Gambar 4. 38 pencopotan pagar parimeter .....	46
Gambar 4. 39 excavator mengerjakan stripping tanah.....	46
Gambar 4. 40 pekerjaan urugan tanah untuk ramp .....	47
Gambar 4. 41 hasil urugan ramp .....	47
Gambar 4. 42 galian pondasi untuk ramp .....	48
Gambar 4. 43 pengerjaan pondasi untuk Ramp .....	48
Gambar 4. 44 hasil pondasi untuk ramp.....	49
Gambar 4. 45 peletakkan tulangan untuk beton.....	50
Gambar 4. 46 Peletakkan tulangan untuk beton.....	50
Gambar 4. 47 Pengecoran menggunakan Concrete pump .....	51
Gambar 4. 48 hasil pekerjaan pengecoran staging area .....	52
Gambar 4. 49 pekerjaan pemasangan pagar parimeter .....	53
Gambar 4. 50 Hasil pekerjaan pagar parimeter.....	53



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Data Geografis dan Data Administrasi Bandar Udara .....	5
Tabel 2. 2 Jam Operasi .....	6
Tabel 2. 3 Pelayanan dan Fasilitas Teknis Penanganan Pesawat Udara.....	7
Tabel 2. 4 Fasilitas Penumpang Pesawat Udara.....	7
Tabel 2. 5 Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran .....	8
Tabel 2. 6 Seasonal Availability Clearing .....	8
Tabel 2. 7 Apron .....	9
Tabel 2. 8 Taxiway A.....	9
Tabel 2. 9 Taxiway B.....	9
Tabel 2. 10 Pararel Taxiway .....	9
Tabel 2. 11 Check Location Data .....	10
Tabel 2. 12 Petunjuk Pergerakan Permukaan dan Sistem kontrol & Pemberian ...	10
Tabel 2. 13 Aerodrome Obstacle .....	11
Tabel 2. 14 Nomor Runway, True Bearing, Dimensi Runway, Kekuatan (PCN) dan Permukaan runway dan stopway .....	12
Tabel 2. 15 Elevasi Thershould,slope Runway, Dimensi Stopway, Dimensi Clearway .....	12
Tabel 2. 16 Declared Distance .....	13
Tabel 2. 17 Approach Lighting.....	13
Tabel 2. 18 Runway Lighting.....	14
Tabel 4. 1 Jadwal masuk dinas OJT .....	33



## BAB I

### PENDAHULUAN

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

Pada industri penerbangan seiring berjalanannya waktu akan semakin berkembang. Hal ini dikarenakan menyesuaikan kebutuhan yang bisa bertambah karena berubahnya suatu masa. Maka dari itu diperlukannya pelatihan dan Pendidikan yang professional dan baik untuk mengembangkan potensi sumber daya manusia yang terampil khususnya dalam bidang penerbangan. Politeknik Penerbangan Surabaya adalah pendidikan tinggi negeri dibawah Kementerian Perhubungan Republik Indonesia. Visi dari Politeknik Penerbangan Surabaya adalah menjadi lembaga pendidikan dan pelatihan penerbangan kelas dunia, serta mampu menghasilkan lulusan yang berkompeten dan berkualifikasi tinggi di industri jasa penerbangan dalam negeri maupun internasional.

Untuk mewujudkan hal tersebut, maka salah satu faktor yang perlu diperhatikan adalah sarana dan prasarana. Untuk dapat menunjang tersedianya sarana dan prasarana yang memadai, maka dibutuhkan pula Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkompeten sesuai bidangnya. Sehingga profesi yang berperan penting salah satunya di sini adalah Teknisi Bangunan dan Landasan.

Teknisi Bangunan dan Landasan merupakan salah satu unit yang berada di bandar udara yang memiliki peran penting dalam menjaga kualitas fasilitas agar tetap berfungsi baik bagi Bandar udara. Tugas unit Teknisi Bangunan dan Landasan di sini adalah untuk memastikan bahwa perencanaan dan pembangunan berjalan sesuai dengan standar yang ada. Begitu pun dengan perawatan, Fasilitas Sisi Darat dan Fasilitas Sisi Udara sangat memerlukan perawatan supaya segala kegiatan operasional di suatu bandar udara dapat berjalan dengan lancar dan aman. Tentunya semua penumpang tentunya merasa nyaman dan aman Ketika memanfaatkan fasilitas yang ada.

Demi memperlancar penyiapan Sumber Daya Manusia (SDM) yang handal dalam bidang teknik dan keselamatan penerbangan yang handal, maka para peserta didik perlu memenuhi beberapa standar yang telah ditentukan, salah satunya ialah

pembekalan pengalaman kerja bagi para Taruna/i agar memiliki pengalaman yang matang untuk menghadapi situasi langsuung saat bekerja. Pembekalan Ini dikenal dengan istilah *On The Job Training* (OJT). *On The Job Training* (OJT) merupakan praktek kerja lapangan yang dilaksanakan oleh Taruna/i pada unit kerja masing-masing selama kurang lebih enam bulan

On the Job Training (OJT) atau praktek kerja lapangan di suatu Bandar Udara merupakan salah satu rangkaian program kurikulum pendidikan di Politeknik Penerbangan Surabaya. Para Taruna/i Teknik Bangunan dan Landasan melaksanakan OJT pertama pada semester ke-4 yang lebih terfokus pada Fasilitas Sisi Darat dan Fasilitas Sisi Udara. Para Taruna/i ditempatkan pada Bandar udara seluruh Indonesia, salah satunya ialah di Banda Udara A.P.T Pranoto, Samarinda, Kalimantan timur.

Dengan dilaksanakannya *On The Job Training* (OJT), Mahasiswa/I D-III Teknik Bangunan dan Landasan dipersiapkan untuk menjadi teknisi penerbangan yang berkompeten dan bertanggung didalam industri penerbangan. Dengan menjalankan segala aktivitas pada lapangan secara langsung dengan mempelajari dan menyelesaikan permasalahan yang terjadi sehingga diharapkan pada saat sudah bekerja nanti dapat bermanfaat bagi masing masing pribadi dan instansi khususnya pada unit Bangunan dan Landasan.

Kegiatan *On The Job Training* (OJT) yang dilaksanakan oleh Mahasiswa/i tentunya juga terdapat Undang-Undang Serta peraturan yang mendasari. Dengan demikian kegiatan tersebut dapat dipertanggungjawabkan dan dilaksanakan dengan semestinya. Dasar pelaksanaan *On The Job Training* (OJT) Politeknik Penerbangan Surabaya adalah sebagai berikut :

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 Indonesia Nomor 4956).
3. Undang – Undang Nomor 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158

- Tambahan Lembaran Republik Indonesia 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 Indonesia Nomor 55000).
  5. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 86 Tahun 2014 tanggal 16 Desember tentang Organisasi dan Tata Kerja Akademi Teknik dan Keselamatan Penerbangan Surabaya.
  6. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 88 Tahun 2015 tanggal 06 Mei 2015 tentang Statuta Akademi Teknik dan Keselamatan Penerbangan Surabaya.

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

Adapun maksud dilaksanakannya On the Job Training (OJT) ini adalah:

1. Mempersiapkan diri dalam menghadapi situasi pada lingkungan kerja setelah menyelesaikan Pendidikan studinya.
2. Diharapkan para Taruna/i dapat menerapkan ilmu yang didapat selama masa pendidikan di Politeknik Penerbangan Surabaya.
3. Membina hubungan kerja sama yang baik antara pihak Politeknik Penerbangan Surabaya dengan perusahaan atau lembaga instansi lainnya.

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

1. Terwujudnya lulusan yang berkompeten serta mempunyai sertifikat kompetensi yang sesuai standar nasional dan internasional.
2. Dapat berguna untuk menambah wawasan serta pengetahuan mengenai perencanaan dan perawatan pada fasilitas sisi udara dan sisi darat yang terdapat disuatu bandar udara secara langsung.
3. Melatih keterampilan dan kerja sama dalam menghadapi suatu permasalahan di dunia kerja secara langsung serta dapat bersosialisasi dengan sesama di lingkungan kerja.
4. Membentuk kemampuan Taruna/i dalam berkomunikasi pada

materi/subtansi keilmuan secara lisan maupun tulisan (laporan).

## BAB II

### PROFIL LOKASI ON THE JOB TRAINING

#### 2.1 Sejarah Singkat



Gambar 2. 1 Bandar Udara A.P.T Pranoto

(Sumber: Dokumentasi penulis pada tahun 2024)

Bandar Udara Internasional Aji Pangeran Tumenggung Pranoto adalah bandar udara yang terletak di Kelurahan Sungai Siring, Kecamatan Samarinda Utara, Kota Samarinda, Provinsi Kalimantan Timur dan berjarak sekitar 18km dari pusat kota Samarinda. Bandar Udara APT Pranoto mulai diresmikan dan beroperasi sejak 24 Mei 2018. Nama Bandar Udara APT Pranoto diambil dari nama Gubernur pertama Provinsi Kalimantan Timur yang pertama, yaitu Aji Pangeran Tumenggung Pranoto. Bandar Udara Internasional Aji Pangeran Tumenggung Pranoto Samarinda terletak antara garis lintang  $0^{\circ} 22' 23''$  S /  $117^{\circ} 15' 25''$  E.

Bandar Udara Aji Pangeran Tumenggung Pranoto Samarinda, dirbangun untuk menggantikan Bandara Temindung Samarinda yang sudah tidak bisa dikembangkan lagi. Yang mana Bandar Udara Temindung merupakan bandar udara

yang memiliki panjang runway hanya 1040m x 23m yang terletak di tengah pemukiman warga dan sering tergenang banjir ketika hujan deras melanda. Selain itu, Bandara Temindung berada di lokasi padat penduduk sehingga rawan akan bahaya keamanan dan keselamatan penerbangan. Oleh karenanya, diperlukan bandara pengganti yang lebih memenuhi standar keamanan dan keselamatan untuk melayani kebutuhan transportasi udara masyarakat Samarinda dan sekitarnya pada khususnya, dan Kalimantan Timur pada umumnya. Selain itu juga diharapkan dengan dibangunnya Bandar Udara A.P.T. Pranoto ini akan mempercepat laju perkembangan dan pemerataan ekonomi di wilayah Kalimantan Timur khususnya di Samarinda

## 2.2 Data Umum Bandar Udara A.P.T Pranoto

Bandar Udara Aji Pangeran Tumenggung Pranoto saat ini merupakan BLU UPBU Kelas I yang dikelola oleh Dirjen Perhubungan Udara. Dengan posisi yang strategis yang berada di wilayah Samarinda – Kalimantan Timur. Sesuai Buku Pedoman *On The Job Training (OJT)* PK-SAK-18 Revisi 00 Politeknik Penerbangan Surabaya halaman 30 dan halaman 31, mengenai Data Umum mencangkup tentang aerodrome data terkait fasilitas sisi darat dan fasilitas sisi udara lokasi *On The Job Training (OJT)* di Bandar Udara A.P.T. Pranoto adalah sebagai berikut.

### 2.2.1 Data Geografis dan Data Administrasi

Data Geografis dan data Administrasi Bandar udara ditunjukkan pada tabel berikut :

Tabel 2. 1 Data Geografis dan Data Administrasi Bandar Udara

Indikator Lokasi	: WALS / AAP
Nama Bandar Udara	: Aji Pangeran Tumenggung Pranoto
Nama Kota	: Samarinda
Koordinator titik refrensi (ARP)	: <b>00 22'32"S dan 117 15'05"E</b>
Arah dan Jarak Ke Kota	: Barat Daya, 18,41 Km dari Kota Samarinda
Magnetik VAR /Tahun	: 0° E (2020)/ 0.08 ° Decreasing

Perubahan	
Elevasi/Refrensi Temperatur	: 73 ft /30°C
Nama Penyelenggara Bandar Udara	: UPBU Kelas 1 Aji Pangeran Tumenggung Pranoto / Direktorat Jenderal Perhubungan Udara
Alamat Bandar Udara	: Jl. Poros Samarinda – Bontang Kelurahan Sungai Siring, Kecamatan Samarinda Utara, Kota Samarinda, Kalimantan Timur - 75118
Nomor Telephone	: (+62541) 2831593
Fax	: (+62541) 743786
Telex	: -
Email	: mail.aptpranotoairport@gmail.com
Tipe Lalu Lintas Penerbangan	: Instrument Flight Rules (IFR) / VFR
Keterangan	: -

(Sumber: AIP WALS AD 2.2. AMDT 108 09 SEP 21)

## 2.2.2 Jam Operasi

Jam Operasi pada Bandar Udara A.P.T Pranoto Samarinda ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 2. 2 Jam Operasi

Administrasi Bandar Udara	: Senin – Kamis : 23.00 – 10.00 UTC Jum’at : 23.30 – 10.00 UTC
Handling	: 23.00 – 10.00 UTC
Keamanan Bandar Udara	: 24 Jam
Keterangan	: - AIS available at AIS Balikpapan Regional Office 22.00 – 15.00 - Local time UTC +8 hour

(Sumber: AIP WALS AD 2.3 AMDT 108 09 SEP 21)

### **2.2.3 Pelayanan dan Fasilitas Teknis Penanganan Pesawat Udara**

Pelayanan dan Fasilitas Teknis Penanganan Pesawat Udara di Bandar Udara

A.P.T Pranoto Samarinda ditunjukan pada tabel berikut:

Tabel 2. 3 Pelayanan dan Fasilitas Teknis Penanganan Pesawat Udara

Fasilitas penanganan kargo	: Available
Bahan bakar/oli/tipe	: Avtur Jet A1
Fasilitas Pengisian bahan bakar / Kapasitas	: 80 kL
Ruang Hangar untuk Kunjungan Pesawat Udara	: Tersedia
Fasilitas Perbaikan untuk Pesawat Udara	: NIL

(Sumber: AIP WALS AD 2.4 AMDT 108 09 SEP 21)

### **2.2.4 Fasilitas Penumpang Pesawat Udara**

Pelayanan dan Fasilitas Teknis Penanganan Pesawat Udara di Bandar Udara

A.P.T Pranoto Samarinda ditunjukan pada tabel berikut :

Tabel 2. 4 Fasilitas Penumpang Pesawat Udara

Hotel	: Tersedia, di kota
Restaurant	: Tersedia, di kota
Transportasi	: Tersedia, di kota
Fasilitas Kesehatan	: Kantor Pelayanan Kesehatan Pelabuhan Kelas II
Bank dan Kantor Pos	: Tersedia, di kota
Kantor Pariwisata	: Tersedia, di kota
Keterangan	: -

(Sumber: AIP WALS AD 2.5 AMDT 132 13 JUL 23)

## 2.2.5 Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (*Rescue and Fire Fighting*)

Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran di Bandar Udara A.P.T Pranoto Samarinda ditunjukan pada tabel berikut :

Tabel 2. 5 Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran

Kategori PKP – PK	: Kategori VI
Fasilitas PKP-PK	<ul style="list-style-type: none"> <li>: a. Personil           <ul style="list-style-type: none"> <li>-Petugas berlinsensi 12 orang</li> <li>-Petugas tidak berlisensi 6 orang</li> </ul> </li> <li>b. Kendaraan           <ul style="list-style-type: none"> <li>-<i>Foam Tender type II</i> : 1 unit</li> <li>-<i>Foam Tender type III</i> : 1 unit</li> <li>-<i>Foam Tender type IV</i> : 1 unit</li> <li>-<i>Foam Tender type V</i> : 1 unit</li> <li>-<i>Ambulance</i> : 1 unit</li> <li>-<i>Rescue Tender</i> : 1 unit</li> </ul> </li> </ul>
Peralatan pemindahan pesawat udara yang rusak	<ul style="list-style-type: none"> <li>: Tidak tersedia</li> <li>(Untuk ketersediaan peralatan salvage dapat menghubungi Bandar Udara Supadio Pontianak)</li> </ul>
Keterangan	: -

(Sumber: AIP WALS AD 2.6 AMDT 132 13 JUL 23)

## 2.2.6 Seasonal Availability Clearing

*Seasonal Availability Clearing* pada Bandar Udara A.P.T Pranoto Samarinda ditunjukan pada tabel berikut :

Tabel 2. 6 Seasonal Availability Clearing

Type of clearing equipment	: Tidak Tersedia
----------------------------	------------------

<i>Clearance</i>	: Tidak Tersedia
Keterangan	: NIL

(Sumber: AIP WALS AD 2.7 AMDT 132 13 JUL 23)

### **2.2.7 Apron, Taxiway, dan Check Location Data**

*Apron, Taxiway, dan Check Location Data* pada Bandar Udara A.P.T Pranoto Samarinda ditunjukkan pada tabel berikut :

Tabel 2. 7 Apron

Permukaan	: <i>Concrete</i>
Kekuatan	: PCN 58 R/B/X/T
Dimensi	: 300 m x 123 m

(Sumber: AIP WALS AD 2.8 AMDT 132 13 JUL 23)

*Taxiway A*

Tabel 2. 8 Taxiway A

Permukaan	: <i>Concrete</i>
Kekuatan	: PCN 63/R/B/X/T
Dimensi	: 173 m x 23 m

(Sumber: AIP WALS AD 2.8 AMDT 132 13 JUL 23)

*Taxiway B*

Tabel 2. 9 Taxiway B

Permukaan	: <i>Concrete</i>
Kekuatan	: PCN 63/R/B/X/T
Dimensi	: 148 m x 18 m

(Sumber: AIP WALS AD 2.8)

*Pararel Taxiway*

Tabel 2. 10 Pararel Taxiway

Permukaan	: <i>Concrete</i>
Kekuatan	: PCN 63/R/B/X/T
Dimensi	: 527 m x 18 m

(Sumber: AIP WALS AD 2.8 AMDT 132 13 JUL 23)

### *Check Location Data*

Tabel 2. 11 Check Location Data

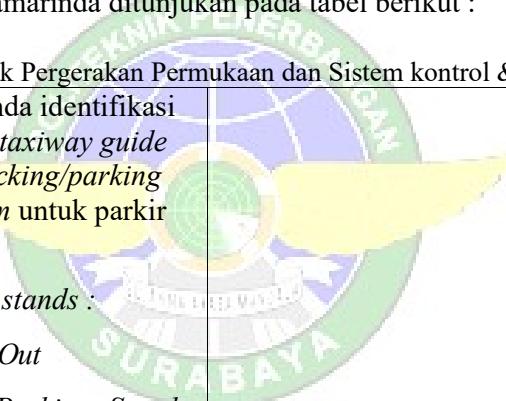
ACL Location and elevation	: NIL
VORIIIns Checkpoint	: See add chart
INS Checkpoint	: See add chart
Remarks	: Dimension of Apron : 300 m x 123 m

(Sumber: AIP WALS AD 2.8 AMDT 132 13 JUL 23)

### **2.2.8 Petunjuk Pergerakan Permukaan dan Sistem kontrol & Pemberian**

Petunjuk Pergerakan Permukaan dan Sistem Kontrol & Pemberian Bandar Udara A.P.T Pranoto Samarinda ditunjukkan pada tabel berikut :

Tabel 2. 12 Petunjuk Pergerakan Permukaan dan Sistem kontrol & Pemberian



Penggunaan tanda identifikasi pesawat udara, <i>taxiway guide lines</i> , <i>visual docking/parking guidance system</i> untuk parkir pesawat udara	
<i>System aircraft stands</i> :	
<i>Apron Lead In-Out</i>	
<i>Aircraft Number</i>	: Tersedia
<i>Parking Stand</i>	: Tersedia
<i>Marshaler Stop Line</i>	: Tersedia
<i>Taxiway Guide Lines</i>	: Tersedia
	: Tersedia

Marka dan lampu RWY dan TWY	
Marka Runway	: -Runway Center Line Marking -Runway Side Trip Marking -Runway End Marking -Runway Designation Marking -Touchdown Zone Marking -Aiming Point Marking -Threshold Marking
Lampu Runway	: -Edge, THR, RTIL, RWY End
Marka Taxiway	: -Taxiway Edge Line Marking Taxiway Guide Line Marking
Lampu Taxiway	: Edge
Stop bars	NIL
Keterangan	-
Stop bars	NIL
Keterangan	-

(Sumber: AIP WALS AD 2.9 AMDT 135 05 OCT 23)

### 2.2.9 Aerodrome Obstacle

Aerodrome Obstacle pada Bandar Udara A.P.T Pranoto Samarinda ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 2. 13 Aerodrome Obstacle

In Area 2						
No.	OBSTD ID/Designation	Obstacle Type	OBST Position	Elev / height	Marking / Type	Remarks

1.	NIL	Antenna	00°19'11.4"S 117°17'42.6"E	573 ft / 500 ft	NIL	6401 m <i>from runway strip 22</i>
2.	NIL	Tree	00°23'14.3"S 117°14'07.5"E	NIL / 65 ft	-	<i>On Short Final RWY 04 Slope APRX 4%</i>

(Sumber: AIP WALS AD 2.10 AMDT 135 05 OCT 23)

### 2.2.10 Karakter Fisik Runway

Karakteristik Fisik Runway pada Bandar Udara A.P.T Pranoto

Samarinda ditunjukkan pada tabel berikut :

Tabel 2. 14 Nomor Runway, True Bearing, Dimensi Runway, Kekuatan (PCN) dan Permukaan runway dan stopway

1	2	3	4	5
Nomor Runway	True BRG	Dimensi Runway	Kekuatan (PCN) dan Permukaan runway dan stopway	Koordinat Threshold
04	044,40°	2250 x 45 m	PCN 50 / F / C / X / T Asphalt	00°22'53,27"S 117°14'33,15" E
22	224,40 °	2250 x 45 m	PCN 50 / F / C / X / T Asphalt	00°22'00,93"S 117°15'24,06" E

(Sumber: AIP WALS AD 2.12 AMDT 143 21 MAR 24)

Tabel 2. 15 Elevasi Thersholt,slope Runway, Dimensi Stopway, Dimensi Clearway

THR elevation and highest elevation of TDZ of precision APP RWY	Slope of RWY-SWY	SWY dimension(M)	CWY dimension(M)	Strip dimension (M)
6	7	8	9	10

THR 73 ft	Longitudinal 0 %	60 x 45	210 x150	2490 x 150
THR 73 ft	Longitudinal 1.5%	60 x 45	210 x150	2490 x 150

(Sumber: AIP WALS AD 2.12 AMDT 143 21 MAR 24)

RESA dimension(M)	Location and description of arresting system		OFZ	Remarks
11	12		13	14
1 90 x 90	NIL		NIL	NIL
2 90 x 90	NIL		NIL	NIL

(Sumber: AIP WALS AD 2.12 AMDT 143 21 MAR 24)

## 2.2.11 Declared Distance

Tabel 2. 16 Declared Distance

1	2	3	4	5
RWY Designator	TORA	TODA	ASDA	LDA
04	2250	2460	2310	2250
22	2250	2460	2310	2250

(Sumber: AIP WALS AD 2.13 AMDT 140 25 JAN 24)

## 2.2.12 Approach and Runway Lighting

*Approach and Runway Lighting* pada Bandar Udara A.P.T Pranoto Samarinda ditunjukkan pada tabel berikut :

Tabel 2. 17 Approach Lighting

1	2	3	4	5

RWY Designator	APCH LIGHT Type LEN	THR LGT Color WBAR	VASIS (MEHT) PAPI	TDZ LGT LEN
04	NIL	Green	PAPI, Left Slope 3,00°	NIL
22	NIL	Green	PAPI, Left Slope 3,00°	NIL

(Sumber: AIP WALS AD 2.14 AMDT 140 25 JAN 24)

Tabel 2. 18 Runway Lighting

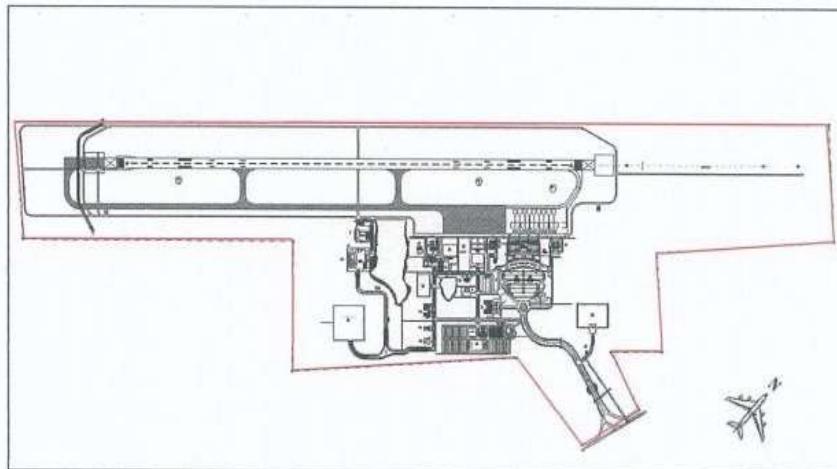
6	7	8	9	10
RWY Centerline LGT Length Spacing Color	RWY Edge LGT LEN Spacing Color	RWY End LGT Color WBAR	SWY LGT LEN (m) Color	Remarks
NIL	60m Clear/Clear Clear/Yellow LIH	Red	NIL	RTIL Available Clear/Flashing
NIL	60m Clear/Clear Clear/Yellow LIH	Red	NIL	RTIL Available Clear/Flashing

(Sumber: AIP WALS AD 2.14 AMDT 140 25 JAN 24)

### 2.2.13 Layout Bandar Udara

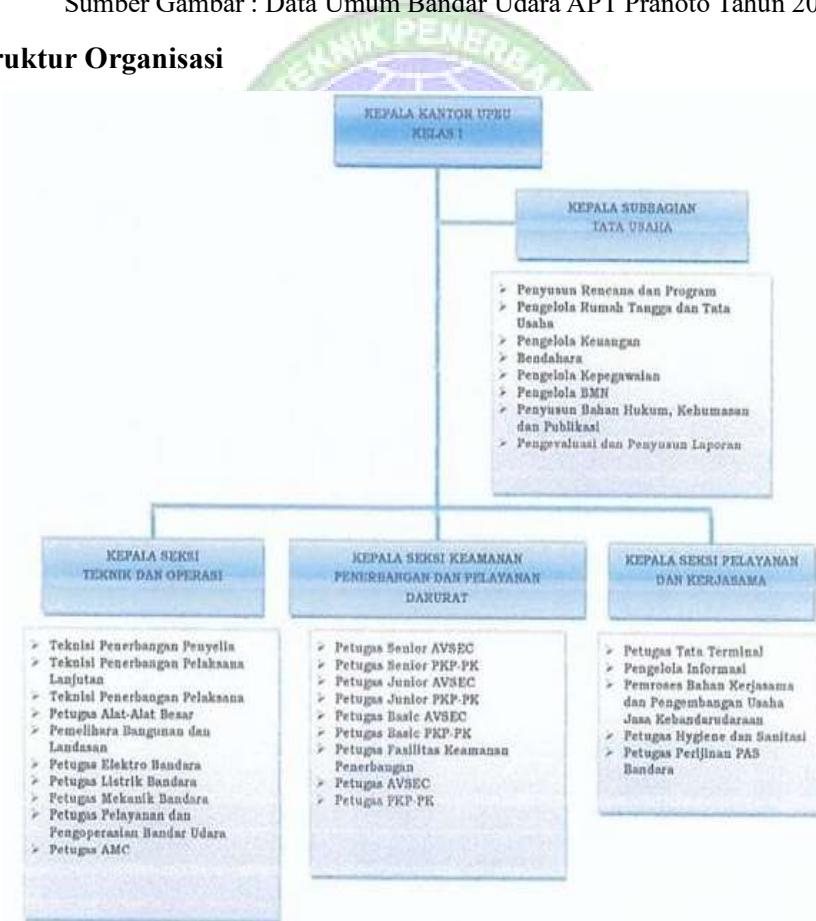
*Layout* Bandar Udara merupakan gambaran suatu tata letak dari elemen-elemen desain terhadap suatu bidang dalam media tertentu untuk mendukung konsep atau pesan yang dibuat. Berikut adalah layout Bandar Udara Aji Pangeran Tumenggung Pranoto Samarinda :

Gambar 2. 2 Layout Bandar udara



Sumber Gambar : Data Umum Bandar Udara APT Pranoto Tahun 2024

## 2.3 Struktur Organisasi



Gambar 2, 3 struktur organisasi

Sumber Gambar : Data Umum Bandar Udara APT Pranoto Tahun 2024

## **BAB III**

### **TINJAUAN TEORI**

#### **3.1 Pengertian Bandar Udara**

Berdasarkan SKEP 77/VI/2005 tentang kebandarudaraan. Bandar Udara adalah lapangan terbang yang dipergunakan untuk mendarat dan lepas landas pesawat udara, naik turun penumpang, dan/atau bongkar muat kargo, serta dilengkapi dengan fasilitas keselamatan penerbangan dan sebagai tempat perpindahan antar moda.

Pada Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2009 pasal 1 yang dimaksud dengan Bandar Udara adalah Kawasan di daratan dan/ perairan dengan batas – batas tertentu yang digunakan sebagai tempat pesawat udara mendarat dan lepas landas, naik turun- penumpang, bongkar muat barang, dan tempat perpindahan intra dan antarmoda transportasi, yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan dan fasilitas penunjang lainnya.

Sedangkan dalam *Document Air Traffic Management*, ICAO (*International Civil Aviation Organization*), Bandar Udara dijelaskan sebagai suatu tempat atau daerah, di darat atau di perairan dengan batas-batas tertentu, termasuk bangunan dan instalasi, yang dibangun untuk keperluan pergerakan pesawat terbang lepas landas (*take-off*), pendaratan (*landing*), atau pergerakan di permukaan (*taxing*).

Menurut Annex 9, Facilitation, Bab I, Definisi dan Penerapan, Bandar Udara Internasional adalah : “Any Airport designated by the Contracting State in whose territory it is situated as an airport of entry and departure for international air traffic, where are formalities incident to customs, immigration, public health, animal, and plant quarantine and similar procedures are carried out.” Dalam terjemahan kedalam bahasa indonesia berarti : Setiap bandar udara yang berada di wilayah negara anggota dan ditetapkan oleh negara yang bersangkutan sebagai bandar udara bagi kedatangan dan keberangkatan penerbangan internasional, dimana ketentuan-

ketentuan tentang kepabeanan, imigrasi, kesehatan, karantina hewan dan tumbuhan serta prosedur sejenis dilaksanakan.

### **3.2 Fasilitas Sisi Darat**

Menurut PM 77 TAHUN 2015 sisi darat pada suatu bandar udara Merupakan wilayah bandar udara yang tidak langsung berhubungan dengan kegiatan operasi penerbangan.

Adapun jika ditinjau dari pengoperasiannya, fasilitas sisi darat memiliki keterkaitan yang erat dengan pola pergerakan pada barang dan penumpang maupun pengunjung dalam suatu bandar udara. Sehingga sistem pengoperasian fasilitas ini harus dapat memindahkan penumpang, kargo, surat, pesawat, pergerakan kendaraan permukaan secara efisien, cepat dan nyaman dengan mudah dan berbiaya rendah. Selain itu aspek keselamatan, keamanan dan kelancaran penerbangan juga harus tetap mempertimbangkan hal yang sangat penting pada pengoperasian serta fasilitas sisi darat yang terkait dengan fasilitas sisi udara.

Kondisi fasilitas darat pun juga perlu diperhatikan dengan cara merawat agar tetap berfungsi dengan baik dan layak.maka dari itu perlunya untuk melaksanakan inspeksi setiap hari, membuat perencanaan untuk mengembangkan fasilitas yang ada, melaksanakan suatu pekerjaan yang tanggap dalam memperbaiki kerusakan yang ada pada sisi darat. Dengan dilaksanakan hal tersebut harus ada demi terciptanya aktivitas operasional yang memiliki pelayanan terbaik bagi penumpang maupun pengunjung.

### **3.3 Fasilitas Sisi Udara**

Pada Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia No PM 77 Tahun 2015 menyebutkan bahwa fasilitas sisi udara di bandar udara adalah bagian dari Bandar Udara dan segala fasilitas penunjangnya yang merupakan daerah bukan publik tempat setiap orang, barang, dan kendaraaan yang akan memasukinya wajib melalui pemeriksaan keamanan dan/atau memiliki izin khusus.

Disebutkan pada UU NOMOR 1 Tahun 2009 Tentang penerbangan. Tepatnya pada pasal 202 yang berbunyi “Rencana induk bandar udara sebagaimana dimaksud dalam Pasal 201 ayat (2) huruf b paling sedikit memuat: prakiraan permintaan kebutuhan pelayanan penumpang dan kargo, kebutuhan fasilitas, tata letak fasilitas....”. untuk maksud dari pasal tersebut salah satunya ialah fasilitas pokok meliputi fasilitas udara (*airside facility*) antara lain landas pacu (*runway*), *runway strip*, *Runway End Safety Area* (RESA), *stopway*, *clearway*, landas hubung (*taxiway*), landas parkir (*apron*), marka dan rambu, dan taman meteo (fasilitas dan peralatan pengamatan cuaca).

### 3.4 KP 601 Tahun 2015

Pada bab 2 menjelaskan tentang standar teknis pagar pembatas daerah keaamanan terbatas (Security Restricted Area) pada pasal 3 yakni Pembatas fisik Daerah Keamanan Terbatas (Security Restricted Area) sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2, dapat berupa pagar dengan ketentuan/standar yang sesuai dengan kaidah-kaidah teknis dalam rangka mendukung keselamatan dan keamanan penerbangan

### 3.5 Pengertian Cat

Cat ialah suatu cairan yang dipakai untuk melapisi permukaan suatu bahan dengan tujuan memperindah (*decorative*), memperkuat (*reinforcing*) atau melindungi (*protective*) bahan tersebut. Setelah dikenakan pada permukaan dan mengering, cat akan membentuk lapisan tipis yang melekat kuat dan padat pada permukaan tersebut. Pelekatan cat ke permukaan dapat dilakukan dengan banyak cara: diusapkan (*wiping*), dilumurkan, dikuas, disemprotkan (*spray*), dicelupkan (*dipping*) (Sari, 2016)

### 3.6 Teknik Pengecatan

Teknik pengecatan sudah banyak pada jaman modern ini. Hingga dengan cara menggunakan alat kuas maupun dengan cara yang sudah menggunakan alat bantuan berupa mesin. Menurut Mariana (1998, hal:40), variasi teknik pengecatan meliputi:

- a. Pengecatan dengan kuas

Metode ini merupakan pendekatan yang paling sederhana dalam pengecatan. Kelebihannya terletak pada kemudahan pelaksanaan, biaya yang

terjangkau, kemampuannya untuk menjangkau area yang sulit dijangkau oleh semprotan cat, seperti kisi-kisi, rongga kecil, alur-alur pengelasan yang kasar, dan area yang sangat kompleks.

b. Pengecatan dengan kuas roller

Dalam metode ini, alat utamanya adalah kuas roller yang terbuat dari wol. Teknik pengecatan dengan memutar kuas roller cocok untuk mengecat bagian datar dan luas seperti bagian atas geladak dan pelat luar. Namun, perlu diperhatikan bahwa ketebalan lapisan cat serta sudut-sudut yang sempit tidak dapat dicapai dengan baik menggunakan kuas jenis ini

c. Pengecatan dengan cara menyemprot

Metode ini melibatkan penyemprotan bahan cat, yang memiliki tingkat efisiensi kerja yang lebih tinggi dibandingkan dengan pengecatan menggunakan kuas. Proses semprot cat memungkinkan pengecatan pada bagian-bagian yang sulit dijangkau, menghasilkan lapisan cat yang halus dan rapi, serta memungkinkan pengaturan ketebalan lapisan cat sesuai kebutuhan. Berikut macam-macam teknik dengan menggunakan penyemprotan:

1. Pengecatan dengan *air spray*

Dalam air spray terbentuk atomisasi yaitu proses terbentuknya pancaran cat karena tekanan udara, tekanan udara hanya berkisar antara 3 s/d 4.5 kg/cm<sup>2</sup>. Keuntungan menggunakan air spray ini adalah dengan tekanan udara rendah menghasilkan permukaan yang sangat halus, beratomisasi dengan baik dan merata, namun hanya cocok untuk pengecatan cat akhir (*superior finish*). Sedangkan kerugian menggunakan air spray adalah cat tidak dapat berpenetrasi dengan baik, karena atomisasinya yang halus dan tekanan yang rendah sehingga beresiko yaitu cat kelihatan seperti berdebu.

2. Pengecatan dengan *airless spray*

Sumber tenaga adalah udara tekanan tinggi yang menghasilkan efisiensi kerja yang cukup tinggi. Untuk mendapatkan lapisan cat yang tebal, dapat menggunakan bahan cat dengan viskositas tinggi. Penyemprotan dengan alat ini adalah menghasilkan atomisasi yang sangat baik, dimana cat ditekan keluar dengan tekanan udara yang sangat tinggi dari pompa hidrolik.

Keuntungan menggunakan alat ini adalah menghasilkan kapasitas produksi yang besar dan sangat cocok untuk pengecatan dasar (cat primer). Dalam pelaksanaan pengecatan perlu hati-hati karena mengeluarkan tekanan yang tinggi sehingga menimbulkan jarak pengecatan yang terlalu jauh dan hasilnya akan terlihat berdebu, ketebalannya menjadi tipis, yang pada akhirnya dapat mengurangi tingkat proteksi.

### 3.7 Beton

Menurut (SNI 03-2847-2002) Beton adalah campuran dari semen hidraulik atau semen Portland dengan agregat kasar, halus dan air menggunakan bahan tambah ataupun tidak menggunakan bahan tambah yang membuat perubahan sifat pada adukan beton pada umumnya beton terdiri dari agregat kasar dan halus yang dicampurkan. Dan untuk agregat yang umumnya digunakan ialah batu alam dan batuan alam pecah yang diproduksi oleh industri. Untuk agregat halus yang umumnya dipakai adalah pasir alam seperti pasir dari hasil erupsi gunung berapi maupun pasir alam lainnya.

Menurut Mulyono (2006), secara umum beton dapat dikelompokkan berdasarkan kelas dan mutu beton. Berdasarkan kelas beton di bedakan menjadi 3 yaitu :

#### 3.7.1.1 Beton kelas I

adalah beton untuk pekerjaan-pekerjaan non struktural. Untuk pelaksanaannya tidak diperlukan keahlian khusus. Pengawasan mutu hanya dibatasi pada pengawasan ringan terhadap mutu bahan-bahan, sedangkan terhadap kekuatan tekan tidak disyaratkan pemeriksaan. Mutu kelas I dinyatakan dengan B0.

#### 3.7.1.2 Beton kelas II

adalah beton untuk pekerjaan-pekerjaan struktural secara umum. Pelaksanaannya memerlukan keahlian yang cukup dan harus dilakukan di bawah pimpinan tenaga-tenaga ahli. Beton kelas II dibagi dalam mutu-mutu standar B1, K 125, K 175, dan K 225.

#### 3.7.1.3 Beton kelas III

adalah beton untuk pekerjaan-pekerjaan struktural yang lebih tinggi dari

K 225. Pelaksanaannya memerlukan keahlian khusus dan harus dilakukan di bawah pimpinan tenaga ahli.

### **3.8 Bekisting**

Menurut Stephens (1985), *formwork* atau bekisting adalah cetakan sementara yang digunakan untuk menahan beban selama beton dituang dan dibentuk sesuai dengan bentuk yang diinginkan. Dikarenakan berfungsi sebagai cetakan sementara, bekisting akan dilepas atau dibongkar apabila beton yang dituang telah mencapai kekuatan yang cukup.

### **3.9 Wiremesh**

Wiremesh adalah besi fabrikasi yang terdiri dari dua lapis tulangan baja dengan posisi saling bersilangan tegak lurus. Setiap titik persilangan dilas sehingga menjadi satu kesatuan dan menghasilkan penampang yang homogen. Jarak antar tulangan yang sama, seragam, dan konsisten membuat semua susunan selalu berada di posisinya masing-masing (Aldo Azzana Zuhuri & Raimon Kopa, 4041)

Menurut (suci cahyani, 2024) Wiremesh sering digunakan pada konstruksi beton yakni dengan cara dipasang atau digelar kemudian adukan beton dituang di atas wiremesh lalu diratakan. Dak beton yang menggunakan wiremesh cenderung lebih kuat karena memiliki daya tahan terhadap tarik yang lebih tinggi dan juga dapat membantu menstabilkan beton agar tidak mudah rapuh. Wiremesh yang digunakan pada konstruksi beton merupakan rangkaian dari batang-batang baja yang saling kait-mengkait satu sama lain. Wiremesh dikenal dengan nama kawat atau besi anyam, ini karena bentuknya yang kotak-kotak seperti kawat atau besi anyam.

Terdapat dua jenis wiremesh yang umum digunakan, yaitu:

#### **3.9.1.1 Wiremesh Lembaran**

Material anyaman besi jenis lembaran memiliki bentuk layaknya lembaran kertas. Iimensi panjang dan lebarnya secara berturut-turut yaitu 5, meter dan 4,1 meter. Jika dihitung jumlahnya, terdapat 15 buah besi yang memanjang dan 36 buah besi yang dipasang melintang atau melebar. Besi memanjang dan melintang tersebut saling berpotongan dan membentuk pola persegi berukuran  $15 \times 15 \text{ cm}^2$ .

#### **3.9.1.2 Wiremesh Roll**

Anyaman besi roll atau gulungan pada dasaranya berasal dari anyaman besi lembaran yang dibuat dalam bentuk gulungan. Ukuran wiremesh roll memiliki lebar 2,1 m serta panjang 5,4 m.

## BAB IV

### PELAKSANAAN ON THE JOB TRAINING

#### 3.10 Lingkup Pelaksanaan *On The Job Training*

Dalam pelaksanaan *On the Job Training* di UPBU APT Pranoto, kegiatan tersebut dilaksanakan selama kurang lebih 6 bulan sesuai yang telah dijadwalkan. Taruna/imelaksanakan kegiatan seperti observasi kerusakan pada fasilitas yang ada di area terminal, gedung operasional maupun sisi udara, melaksanakan pemeliharaan pada sisi udara yakni memotong rumput menggunakan traktor dan *hand mower*, perbaikan pada kerusakan fasilitas di toilet, dll. Melakukan kegiatan pengecatan pada patung dan juga taman, Serta observasi, pengawasan, dan pemeliharaan fasilitas sisi udara seperti inspeksi runway, taxiway, dan apron setiap jam 06.00 pagi, jam 11.30 siang, serta setelah penerbangan selesai, taruna/I juga diikutsertakan dalam pengawasan pekerjaan perbaikan *water closet* yang mampet padaterminal, pengawasan pekerjaan pemasangan keramik, melaksanakan pekerjaan pengecatan pada ruangan di kantor administrasi, dan dilibatkan pada pengawasan pekerjaan uji CBR pada proyek pelebaran apron. dilibatkan juga dalam pengawasan proyek pembangunan parkir kendaraan GSE yang ada di *staging area* dan proyek pembangunan kanopi di selasar terminal. Adapun yang menjadi ruang lingkup pelaksanaan *On The Job Training* adalah sebagai berikut.

##### 3.10.1 Fasilitas Sisi Darat (*Land Side Facilities*)

Fasilitas sisi darat merupakan wilayah bandar udara yang tidak langsung berhubungan dengan kegiatan operasi penerbangan. Fasilitas fasilitas yang

diberikan kepada para pengguna jasa penerbangan yang dirancang dan dikelola untuk mengakomodasikan pergerakan penumpang,kendaraan darat, dan angkutan kargo di lingkup bandar udara. Berikut bagian bagian bandar udara yang termasuk ke dalam sisi darat yaitu :

A. Bangunan Terminal / *Terminal Building*

1. Bangunan Terminal Penumpang

luas sebesar 12.700 m<sup>2</sup>.

Gambar 4. 1 Bangunan Terminal Penumpang



Sumber: Dokumentasi penulis

2. Gedung Terminal VVIP

luas sebesar 743,60 m<sup>2</sup>.

Gambar 4. 2 Gedung Terminal VVIP



Sumber: Dokumentasi penulis

3. Terminal Kargo (*Cargo Terminal*)

Luas sebesar 1148 m<sup>2</sup>.

Gambar 4. 3 Terminal Kargo (Cargo Terminal)



Sumber: Dokumentasi penulis

#### B. Fasilitas Tower

1. Tower pengatur lalu lintas udara (*ATC Tower*)  
luas 34,35 m<sup>2</sup> dan memiliki tinggi 28m.

Gambar 4. 4 Tower pengatur lalu lintas udara (ATC Tower)



Sumber: Dokumentasi penulis

2. Kantor personel ATC (*ATC Office Building*)

Luas *ATC Building* ialah 412 m<sup>2</sup>

Gambar 4. 5 Kantor personel ATC (ATC Office Building)



Sumber: Dokumentasi penulis

### 3. Bangunan PKP-PK (*Fire Station*)

Luas bangunan PKP-PK adalah 455,52 m<sup>2</sup>

Gambar 4. 6 Bangunan PKP-PK (Fire Station)



Sumber: Dokumentasi penulis

### 4. Bangunan Meteorologi (BMKG)

Luas sebesar :.251,14 m<sup>2</sup>

Gambar 4. 7 Bangunan Meteorologi (BMKG)



Sumber: Dokumentasi penulis

C. Fasilitas Teknik Penunjang

1. Gedung PH (*Power House*)

Luas dari Gedung PH adalah 803 m<sup>2</sup>.

Gambar 4. 8 Gedung PH (Power House)



Sumber: Dokumentasi penulis

2. Depot Pengisian Pesawat Udara (DPPU)

Luas dari Depot Pengisian Pesawat Udara atau DPPU adalah 382,20 m<sup>2</sup>.

Gambar 4. 9 Depot Pengisian Pesawat Udara



Sumber: Dokumentasi penulis

### 3. Hanggar

Luas dari hangar adalah  $3.632,4 \text{ m}^2$ .

Gambar 4. 10 Hanggar



Sumber: Dokumentasi penulis

### 4. Apron Movement Control

Luas dari *apron movement control* ialah  $305 \text{ m}^2$ .

Gambar 4. 11 Apron Movement Control



Sumber: Dokumentasi penulis

D. Fasilitas Penunjang Bandar Udara

1. *Water Treatment Plant (WTP)*

Luas dari WTP adalah 420,4 m<sup>2</sup>.

Gambar 4. 12 Water Treatment Plant (WTP)



Sumber: Dokumentasi penulis

2. Gedung AAB

Luas dari Gedung A2B Ialah 311,70 m<sup>2</sup>.

Gambar 4. 13 Gedung AAB



Sumber: Dokumentasi penulis

3. *Food Court*

Luas sebesar: 300 m<sup>2</sup>.

Gambar 4. 14 food Court



Sumber: Dokumentasi penulis

4. *Smoking area*

luas 16 m<sup>2</sup>

Gambar 4. 15 Smoking area

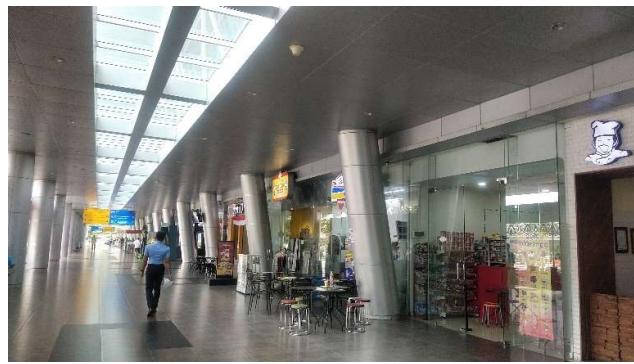


Sumber: Dokumentasi penulis

5. *Tenant*

Luas: 36 m<sup>2</sup> per tenant

Gambar 4. 16 Tenant



Sumber: Dokumentasi penulis

#### E. Fasilitas Administrasi dan Perkantoran

##### 1. Kantor Administrasi

luas 1.253,11 m<sup>2</sup>.



Sumber: Dokumentasi penulis

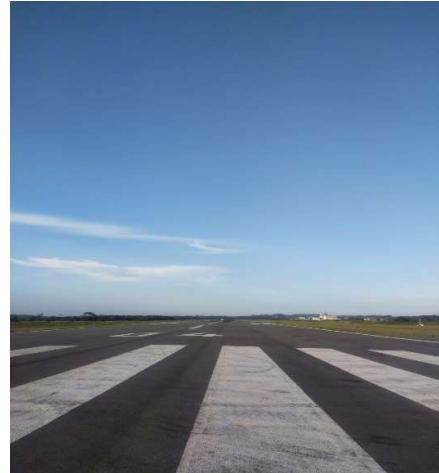
#### 4.1.2 Fasilitas Sisi Udara (*Air Side Facilities*)

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

#### A. Landas Pacu (*Runway*)

Landas Pacu (*Runway*) adalah Daerah persegi yang telah ditentukan di bandar udara untuk pendaratan atau lepas landas pesawat udara. Bandar Udara A.P.T Pranoto Samarinda memiliki *runway* dengan dimensi 2.250 x 45 m.

Gambar 4. 18 Landas Pacu



Sumber: Dokumentasi penulis

#### B. Landas Hubung (*Taxiway*)

Landas Hubung (*Taxiway*) ialah Jalur tertentu pada bandar udara di darat yang ditujukan untuk pesawat udara melakukan taxi dan ditunjukan untuk menjadi penghubung antara satu bagian bandar udara dengan lainnya.

Gambar 4. 19 Landas Hubung



Sumber: Dokumentasi penulis

#### C. Landas Parkir (*Apron*)

Landas Parkir (*Apron*) adalah Suatu area yang telah ditentukan, di sebuah bandar udara, yang diperuntukkan untuk mengakomodasi pesawat udara dalam menaikkan atau menurunkan penumpang, pos atau kargo, parkir atau pemeliharaan minor pesawat udara

Gambar 4. 20 Landas parkir



Sumber: Dokumentasi penulis

#### D. Drainase

Drainase yang bertujuan untuk meminimalkan kedalaman air pada permukaan dengan mengalirkan air dari permukaan runway melalui jalur terpendek yang mungkin dan khususnya keluar dari daerah tempat jalur roda

#### E. Pagar Parameter

Pagar Perimeter merupakan batas suatu wilayah yang berada di bawah kendali suatu Bandar Udara. Batas ini mengelilingi kawasan bandara. Pagar parameter ini juga menjadi batas wilayah antara sisi darat dengan sisi udara yang bukan area umum (Non-Public Area/NPA), yang dinyatakan sebagai kawasan steril karena berisi landasan pacu., taxiway dan apron sebagai area pergerakan pesawat terbang.

#### F. Runway Strip

*Runway Strip* adalah sebuah daerah yang telah ditentukan, termasuk *Runway* dan *Stopway*, jika ada, dengan tujuan untuk mengurangi resiko kerusakan pada Pesawat Udara yang melewati batas *Runway*, dan melindungi yang terbang di atasnya ketika melakukan lepas landas atau pendaratan.

#### G. *Stopway*

*Stopway* adalah bidang persegi yang telah ditentukan di darat pada ujung jalur lepas landas yang dibuat sebagai daerah yang sesuai dimana sebuah Pesawat Udara bisa berhenti ketika memutuskan untuk membatalkan lepas landasnya

#### H. *Runway End Safety Area (RESA)*

*Runway End Safety Area (RESA)* adalah sebuah daerah simetris di perpanjangan sumbu *Runway* dan menyambung dengan akhir dari jalur primer diperuntukkan untuk mengurangi resiko kerusakan pada Pesawat Udara yang terlalu dini masuk atau melewati *Runway*

### 4.2 Jadwal Pelaksanaan *On The Job Training*

Pelaksanaan program *On The Job Training* (OJT) pertama bagi Taruna Program Diploma III Teknik Bangunan dan Landasan angkatan VII tahun 2024 Politeknik Penerbangan Surabaya dilaksanakan kurang lebih selama 6 bulan terhitung sejak tanggal 1 Oktober – 28 Februari 2025 dan dilaksanakan di BLU Unit Penyelenggara Bandar Udara Aji Pangeran Tumenggung Pranoto Samarinda secara umum dapat dilihat pada :

Tabel 4. 1 Jadwal masuk dinas OJT

No	jadwal	waktu	keterangan
1	shift pagi	06.00 - 14.00 WITA	Mengikuti kegiatan/pekerjaan yang dilakukan di unit Bangunan dan Landasan
2	Shift siang	10.30 - 18.00 WITA	

3	Libur	-	Taruna mendapat libur satu hari setelah melalui 2 shift
---	-------	---	---

Sumber: Data Bangland APT Pranoto 2024

### 4.3 Permasalahan

Dalam Pelaksanaan *On The Job Training* di Unit Pelayanan Bandar Udara Aji Pangeran Tumenggung Pranoto Samarinda, pemeriksaan sebuah fasilitas bandar udara merupakan hal wajib serta rutin dilakukan setiap harinya mulai dari fasilitas sisi darat maupun sisi udara. Dalam hal ini penulis menemukan kegiatan di Unit Penyelenggara Bandar Udara Aji Pangeran Tumenggung Pranoto Samarinda yang akan penulis uraikan untuk dijadikan sebuah laporan *On The Job Training*, diantaranya yaitu:

#### 4.3.1 Perubahan konsep jalur pada penumpang terminal

Bandar Udara Apt. Pranoto Samarinda telah rampung menjalankan pembangunan kanopi yang berada di selasar curb terminal. Setelah terlaksananya proyek tersebut. Pihak bandara merubah jalur pergerakan kendaraan penumpang yang berada di curb terminal. Adaa beberapa perubahan jalur yang telah diterapkan sekarang dan tentunya berbeda dari sebelumnya. Pihak bandara menandai perubahan jalur pergerakan kendaraan penumpang tersebut dengan adanya simbol warna yang dicat pada curb terminal. Hal ini dilakukan agar berlangsungnya pergerakan penumpang agar berjalan lancar dan mengurangi kemacetan yang terjadi di curb terminal

#### 4.3.2 pembangunan tempat parkir untuk kendaraan GSE

Fasilitas parkir untuk kendaraan Ground Support Equipment (GSE) merupakan fasilitas yang diberikan untuk penataan kendaraan kendaraan GSE yang dimana tempat tersebut sudah diletakan khusus dalam area yang sudah disediakan. sebelum dibangun untuk area khusus, kendaraan GSE diparkir pada sebagian area service road. Hala ini bisa juga berdampak dalam pergerakan penumpang dan juga kendaraan operasional yang melintas untuk keperluan pergerakan. Maka dari itu

perlunya dibangun area khusus untuk penempatan parkir kendaraan kendaraan GSE agar tata ruang juga terlihat lebih nyaman dilihat dan tentunya pergerakan aktivitas operasional di service road tidak ada gangguan.

#### 4.4 penyelesaian masalah

##### 4.4.1 Pengecatan marka untuk jalur akses pergerakan penumpang di *drop zone*

Tercapainya perubahan jalur akses pergerakan kendaraan penumpang dilaksanakan dengan merubahnya marka yang menjadi penanda jalur aksesya. Hal ini dilakukan unit bangland dengan mengerjakan pengecatan marka yang berada di *drop zone*. Tentunya dengan perubahan jalur ini diharapkan berkurangnya pergerakan penumpang yang macet. Dan tentunya dengan adanya perubahan ini diharapkan agar penumpang merasa nyaman.

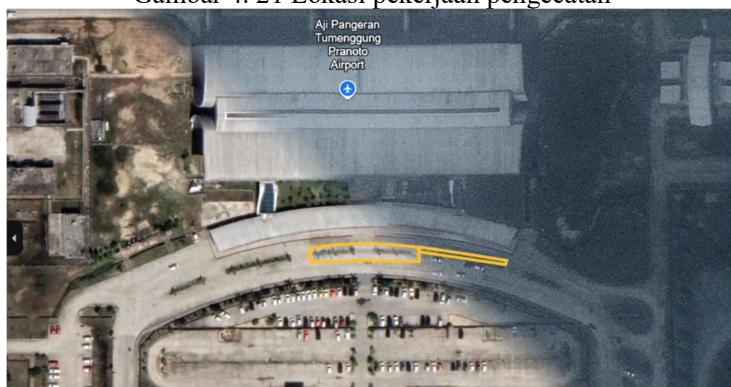
Berikut ini tahapan tahapan untuk melaksanakan pekerjaan pengecatan marka untuk perubahan jalur akses di drop zone terminal:

- A. pekerjaan persiapan

- 1. Tinjauan lokasi

Kegiatan awal yang perlu dilakukan ialah meninjau lokasi yang akan dikerjakan. Lokasi tersebut ialah berada di selasar terminal tepatnya berada jalan akses pergerakan kendaraan penumpang di drop zone hingga drop out / kedatangan.

Gambar 4. 21 Lokasi pekerjaan pengecatan



Sumber: Google Earth

## 2. Pekerjaan pengukuran

Pada pekerjaan ini kegiatan pengukuran pada jalan atau jalur mana saja yang akan di cat untuk dijadikan marka. Sehingga menghasilkan sebuah penanda agar mudahnya melaksanakan pengecatan nantinya. Pada pekerjaan ini menggunakan alat ukur walking distance meter untuk mengukurnya, dan alat tulis dan kertas untuk mencatat hasilnya. Dengan kegiatan pengukuran ini didapatkan dimensi ukuran marka yang akan dicat ialah untuk jalur drop out ialah panjang 90 meter dan lebar 5 meter. Dan untuk jalur taksi didapatkan hasil dengan dimensi panjang 27 meter dan lebar 5 meter. Dan untuk pick up zone dengan dimensi panjang 27 meter dan lebar 5 meter

Gambar 4. 22 Pekerjaan pengukuran

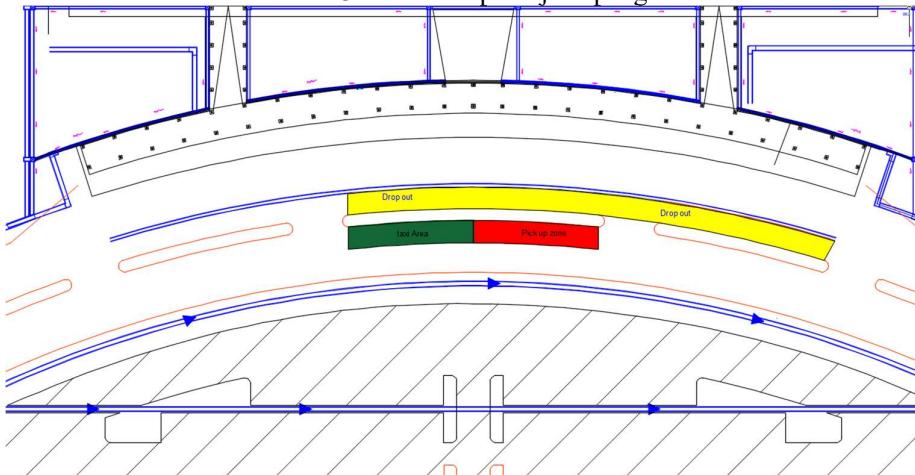


Sumber: Dokumentasi Penulis 2024

## 3. Pekerjaan perencanaan desain gambar

Pekerjaan ini berupa kegiatan dengan merancang desain gambar untuk keperluan area yang akan dicat marka untuk jalur akses pergerakan kendaraan penumpang. Pada pekerjaan ini dilaksanakan dengan menggunakan software Autocad dan desain 3d :

Gambar 4. 23 Desain 2d pekerjaan pengecatan



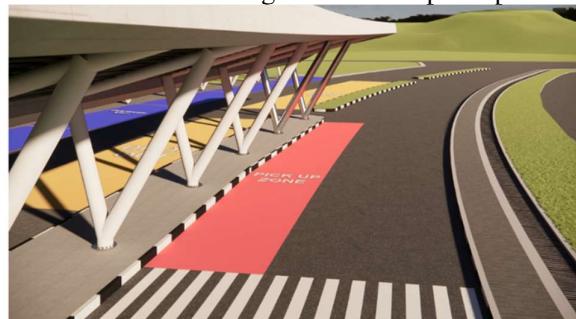
Sumber: Data Bangland APT Pranoto 2024

Gambar 4. 24 desain gambar marka drop out



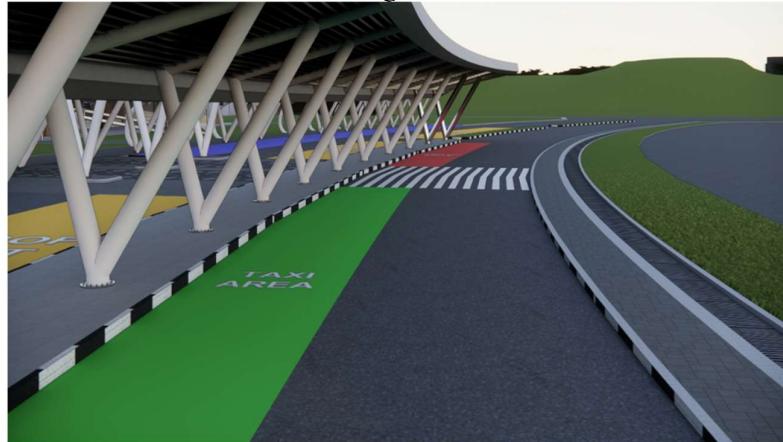
**MARKA DROP OUT**  
Sumber: Data Bangland

Gambar 4. 25 desain gambar marka pick up zone



**MARKA PICK UP ZONE**  
Sumber: Data Bangland

Gambar 4. 26 desain gambar marka Taxi Area



Sumber: Data Bangland

#### 4. Persiapan alat dan bahan

Persiapan alat dan bahan sangatlah diperlukan sebelum dilaksanakannya pekerjaan. Pada tahap ini para pekerja menyiapkan alat berupa sapu, kayu playwood, pengki, kuas, sprayer, diesel, bensin, ember, cat minyak roadline, thinner .

Gambar 4. 27 Alat dan bahan pekerjaan



Sumber; dokumentasi penulis

Gambar 4. 28 airless road marking



Sumber:dokumentasi penulis

B. pekerjaan pengecatan

1. Pekerjaan pembersihan lokasi

Pekerjaan pembersihan merupakan pekerjaan pertama yang dilaksanakan sebelum melaksanakan pekerjaan mengecat. pembersihan lokasi berupa membersihkan lantai atau jalan yang akan dicat nantinya. Untuk prosesnya ialah dengan menyapu agar jalan tidak terdapat debu , sampah plastik kecil atau kotoran. Untuk rumput rumput yang tumbuh di jalan dicabut.

Gambar 4. 29 pembersihan lokasi



Sumber:dokumentasi penulis

2. Pekerjaan penandaan batas mengecat

Pekerjaan ini dilaksanakan untuk mempermudah dalam mengecat. Karena dengan adanya batas pengecatan maka didapatkan hasil yang bagus dan maksimal sesuai dengan rencana yang telah dibuat. Pekerjaan ini dilakukan dengan menggunakan bantuan media tali tambang kecil. cara dilakukan ialah ditentukan tempat yang dikerjakan. Lalu diletakkannya tali dan antar ujung tali ada orang yang memegang talinya. lalu ditariknya tali hingga menjadi ketat.lalu pekerja lainnya membuat garis cat batas dengan menggunakan tali tersebut.

Gambar 4. 30 menandai batas untuk dicat



Sumber: Data Bangland

### 3. Pekerjaan Pengecatan

Pekerjaan ini lah yang paling utama. Yakni mengecat bagian yang sudah ditandai dan sudah dibatasi. Pada pekerjaan mengecat ini dilaksanakan dengan bantuan alat berupa spray dan diesel untuk tenaga listriknya. Untuk cara penggerjaannya: ialah

- Mencampurkan cat roadline dengan thinner secukupnya. Campuran tersebut dilteakkan di ember besar yang sudah disediakan
- Menyalakan mesin dengan aliran listrik dari genset.
- Mengatur tekanan sesuai dengan kebutuhan. Tekanan ini nanti mempengaruhi seberapa kuat semburan dari alat spray cat nanti

- Memasang output sprayer dengan sesuai kebutuhan. Dengan melakukan cara ini maka bisa menyesuaikan lebar semburan yang dikeluarkan alat spray nanti
- Melakukan uji coba semprot terlebih dahulu agar memastikan tekanan yang keluar tanpa ada hambatan atau masalah
- Setelah melakukan uji coba penyemprotan. Maka bisa dilaksanakan penyemprotan menyeluruh ke area yang telah ditentukan. Untuk teknik penyemprotannya ialah menggunakan gerakan kedepan dan kebelakang, laku untuk pergerakan arah spraynya ialah horizontal atau vertikal. Untuk kecepatan yang digunakan harus stabil dan jarak antara permukaan yang dicat dan sprayernya ialah berkisar antara 15 – 30 cm.

Gambar 4. 31 pekerjaan pengecatan



Sumber: Data Bangland

#### **4.4.2 Pembangunan tempat parkir kendaraan GSE di *Staging Area***

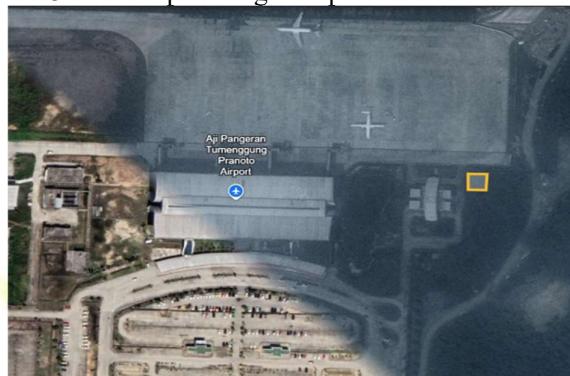
Masalah Pembangunan area khusus untuk parkir kendaraan kendaraan GSE perlu dibangun karena untuk penataan kendaraan terlihat lebih rapi dan juga tentunya tidak mengambil tempat di area service road. Yang dimana area service road merupakan area yang banyak terjadi pergerakan antara penumpang maupun para pekerja operasional. Dengan ini dibangun area khusus untuk parkir kendaraan GSE di tempatkan di staging area yakni bertempat di samping gedung terminal vvip.

Berikut inilah langkah langkah perencanaan untuk menyelesaikan masalah tersebut:

#### A. Peninjauan Lokasi

Pada tahapan ini penulis melakukan peninjauan lokasi secara langsung. Lokasi tersebut ialah berada di area sisi darat yakni di samping gedung terminal vvip.area tersebut sebelumnya ialah tanah kosong yang berumput dan tumbuh beberapa pohon. Area tersebut berada di gambar bawah ini yang dimana bertanda kotak kuning.

Gambar 4. 32 Lokasi pembangunan perkir khusus kendaraan GSE



Sumber: Google earth 2025

#### B. Pekerjaan pengukuran

Pelaksanaan kegiatan pengukuran dilaksanakan secara langsung dengan melibatkan pihak kontraktor dan juga bandara.pada pelaksanaan kegiatan pengukuran digunakan alat bantu berupa roll meter. Pada kegiatan ini didapatkan hasil untuk dijadikan pembangunan parkir kendaraan GSE. Untuk hasil pengukurannya ialah disepakati panjang 15 meter dan lebar 15 meter dan juga disediakan jembatan ramp untuk dengan lebar 6 meter. Dan pada pekerjaan ini kontraktor melakukan pengukuran elevasi yang direncanakan dengan menggunakan theodolit

Gambar 4. 33 pencarian elevasi menggunakan theodolit



Sumber: rancangan penulis

### C. Pekerjaan perencanaan gambar desain

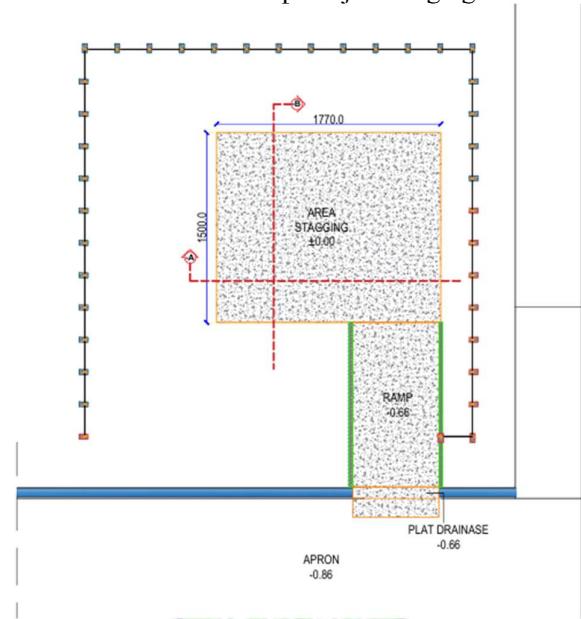
Pekerjaan ini berupa kegiatan dengan merancang desain gambar untuk keperluan area yang akan dibangun untuk parkir khusus kendaraan GSE. Pada pekerjaan ini digunakan software Autocad untuk menggambarkan rencana denah bangunan yang akan dikerjakan.

Gambar 4. 34 denah lokasi pembangunan parkir di staging area



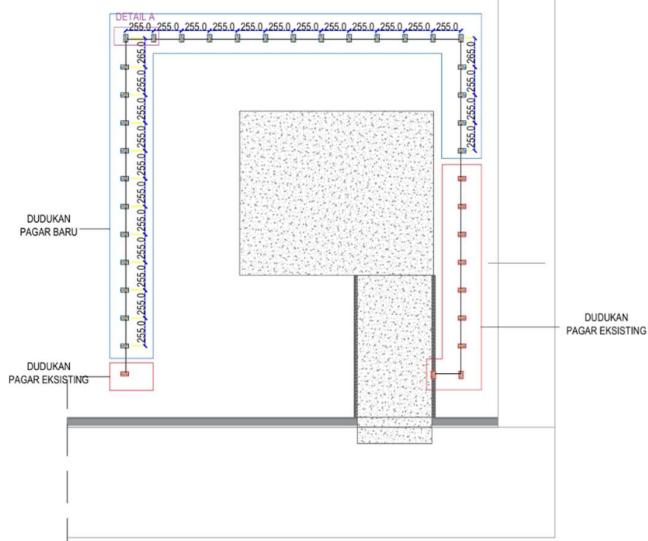
Sumber: data bangland 2025

Gambar 4. 35 denah pekerjaan staging area



Sumber: Data Bangland 2025

Gambar 4. 36 denah pekerjaan pagar staging area



Sumber: Data Bangland 2025

## D. Pekerjaan persiapan

### 1. Pemasangan pagar proyek

Pada pekerjaan ini ialah dipasangnya pagar proyek untuk membatasi area yang akan dikerjakan dalam proyek tersebut. Pagar proyek juga penting dipasang untuk menandakan bahwa area tersebut bukan untuk digunakan sebagai area umum. Selain itu pagar proyek juga digunakan batas untuk melindungi dan memastikan keamanan yang nantinya akan dikerjakan didalam area tersebut. Secara khusus dikarenakan pekerjaan ini berdekatan dengan area daerah keamanan terbatas. Untuk mencegah orang yang tidak berkepentingan berada di daerah tersebut maka wajib diberi tanda untuk tidak boleh dimasuki, atau dipagar kembali

Gambar 4. 37 pemasangan pagar proyek



Sumber: dokumentasi penulis

### 2. Pembersihan Lokasi

Pembersihan lokasi ini merupakan pekerjaan pembersihan material material yang ada di lahan proyek staging area tersebut. dan juga pencopotan pagar parimeter untuk kemudahan akses dalam mengerjakan pekerjaan staging area nantinya agar tidak terdapat gangguan dari material material yang tidak dibutuhkan. Selain itu pada pekerjaan pembersihan ini dilaksanakan pencabutan 1 pohon yang berada di area rencana pekerjaan menggunakan alat berat exxcavator .

Gambar 4. 38 pencopotan pagar parimeter



Sumber: Dokumentasi penulis

### 3. Pekerjaan stripping tanah

Pada pekerjaan ini dilakukannya pengupasan tanah yakni dengan sedalam 20-25 cm pada pekerjaan ini excavator menggali tanah atau mengupas tanah, yang dimana nantinya tanah tersebut di ambil dan dipindahkan menggunakan bantuan dump truck.

Gambar 4. 39 excavator mengerjakan stripping tanah



Sumber: Data Bangland

## E. Pekerjaan pembuatan Ramp

### 1. Pekerjaan urugan untuk ramp

Pada pekerjaan ini dilakukan menggunakan alat berat berupa excavator untuk menggali tanah agar menemukan muka tanah yang sesuai dengan elevasi ramp yang menyesuaikan dengan kemiringan tanah dari staging area menuju ke apron. Untuk dimensi ramp yang akan dibangun ialah lebar 6 meter dan panjang 13 meter

Gambar 4. 40 pekerjaan urugan tanah untuk ramp



Sumber: Data Bangland

Gambar 4. 41 hasil urugan ramp



Sumber: Data Bangland

## 2. Pekerjaan pondasi

Pada pekerjaan pondasi ini digunakan tipe pondasi batu gunung, untuk peletakannya yakni dengan dimensi lebar atas 30 cm, lebar bawah 70cm, dan tinggi nya ialah 1,16 m dan memiliki panjang 13 meter pada pondasi ini digunakannya material utama berupa batu gunung. Dan untuk jumlah dari pondasi nya ialah dua buah.

Gambar 4. 42 galian pondasi untuk ramp



Sumber: Dokumentasi penulis

Gambar 4. 43 pengerajan pondasi untuk Ramp



Sumber: Data Bangland

Gambar 4. 44 hasil pondasi untuk ramp



Sumber: Data Bangland

#### F. Pekerjaan Beton

Pekerjaan beton ini nanti akan menggunakan beberapa alat berat untuk mendistribusikan beton ready mix. Untuk mutu beton yang akan digunakan ialah mutu beton fc 25 Mpa untuk tebal dari betonnya ialah 25 cm. Berikut inilah uraian pekerjaan pengecoran beton:

##### 1. Pekerjaan pelapisan plastik cor

Pada pekerjaan ini sebelum diletakkannya tulangan beton, diletakkan dulu plastik cor untuk mencegah agar semen tidak merembes ke tanah.pada plastik cor ini digunakan plastik khusus yang memiliki bahan Polietilena berdensitas tinggi (HDPE)

##### 2. Pekerjaan peletakkan tulangan beton

Pada pekerjaan ini para pekerja menempatkan tulangan yang sudah disiapkan yakni tulangan dengan ukuran D10 jarak 150, untuk area parkir diberi satu lapis tulangan saja, sedangkan untuk jembatan/ ramp diberikan tulangan sebanyak dua lapis

Gambar 4. 45 peletakan tulangan untuk beton



Sumber: Dokumentasi Penulis

### 3. Pekerjaan bekisting

Pada pekerjaan ini dilakukan dengan membuat cetakan sementara agar nantinya ketika dilaksanakan pengecoran didapatkan hasil yang sesuai dengan area rencana. Pada pekerjaan ini dilakukan dengan menggunakan bahan seperti kayu, triplek, paku, minyak bekisting.

Gambar 4. 46 pekerjaan bekisting



Sumber: Data Bangland

#### 4. Pekerjaan pengecoran beton ready mix

Pada pekerjaan ini dilaksanakan dengan , diangkutnya beton ready mix dari tempat pembuatannya menggunakan mixer truck . dan nantinya untuk pengecorannya digunakan bantuan berupa alat berat concrete pump untuk mendistribusikan beton nya. Dalam pendistribusian beton ke area pekerjaan yang sudah di bekisting pekerja juga melaksanakan pekerjaan yakni menggunakan alat bantuan berupa vibrator yang berfungsi untuk memadatkan adonan beton agar campuran komposisi beton terdistribusi secara merata dan tidak ada rongga dalam beton. selain itu ada beberapa pekerja yang meratakan beton menggunakan alat perata semen untuk meratakan permukaan dari beton yang sudah dituangkan..

Gambar 4. 47 Pengecoran menggunakan Concrete pump



Sumber: Data Bangland

Gambar 4. 48 hasil pekerjaan pengecoran staging area



Sumber: Dokumentasi Penulis

#### G. Pekerjaan Pagar parimeter

Pada pembuatan pagar parimeter ini dikerjakan dengan membuat alur pagar yang baru dikarenakan menyesuaikan kondisi area konstruksi parkir GSE di kawasan staging area. Untuk pagar parimeter yang dibangun memiliki spesifikasi sebagai berikut: untuk pondasi pagar memiliki dimensi 40x50 cm, pipa galvanis berukuran 2 inch,.untuk tinggi dari pipa galvanis nya ialah 2,40 meter, tinggi pemasangan pagar galvanis nya ialah 1,90 meter.untuk lebar dari pagarnya ialah 2,50 meter.

Gambar 4. 49 pekerjaan pemasangan pagar parimeter



Sumber:Data Bangland

Gambar 4. 50 Hasil pekerjaan pagar parimeter



Sumber: Dokumentasi Penulis

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 kesimpulan

Berdasarkan uraian dan hasil pengamatan Taruna/i lakukan di Unit Penyelenggara Bandar Udara Aji Pangeran Tumenggung Pranoto, bisa dihasilkan beberapa kesimpulan tentang kegiatan yang terjadi di lapangan yaitu

##### 5.1.1 Kesimpulan permasalahan

Berdasarkan pengamatan yang Taruna/i lakukan di Unit Penyelenggara Bandar Udara Aji Pangeran Tumenggung Pranoto, dapat menghasilkan beberapa kesimpulan yakni sebagai berikut:

A. Kesimpulan Pengecatan marka untuk jalur akses pergerakan penumpang di *drop zone*:

1. perubahan alur pergerakan kendaraan penumpang diterminil merupakan hal yang peting juga, dengan adanya perubahan itu diharapkan dapat menertibkan flow kendaraan yang mengantar dan menjemput penumpang/ pengguna jasa penerbangan.dengan adanya penertiban flow kendaraan ini diharapkan dapat mengurangi kemacetan di area pengantaran dan penjemputan penumpang.
2. Pengecatan marka digunakan cat dengan campuran thinner, agar bisa bertahan lama.
3. Akses jalan kendaraan terdapat 3 macam untuk yang baru. Yakni jalur drop out dengan tanda cat berwarna kuning, jalur pick up zone dengan berwarna merah, dan untuk area taksi dengan penanda cat warna hijau.

B. Kesimpulan pembangunan tempat parkir kendaraan GSE di *Staging Area*:

1. Pembuatan tempat parkir kendaraan GSE juga perlu karena dengan adanya fasilitas tersebut kendaraan GSE memiliki tempat parkir tersendiri dan tidak menggunakan tempat lain seperti area *service road* dengan adanya tempat parkir tersebut diharapkan agar kendaraan GSE

- tidak mengganggu pergerakan kendaraan operasional maupun penumpang yang berada *service road*
2. Parkir khusus untuk kendaraan GSE ini memiliki konstruksi beton dengan mutu  $f'c$  25 mpa, dengan tebal konstruksi yakni 25 cm.

### 5.1.2 Kesimpulan Umum

Kesimpulan terhadap keseluruhan kegiatan OJT ini adalah sebagai berikut:

1. Dengan dilakukannya kegiatan *On The Job Training*, Taruna/i dapat mengerti secara langsung keadaan dan fasilitas-fasilitas yang tersedia pada UPBU Aji Pangeran Tumenggung Pranoto
2. Dengan dilakukannya kegiatan *On The Job Training*, Taruna/i mendapatkan ilmu yang belum didapatkan saat di kampus khususnya ilmu penerapan langsung di lapangan atau ilmu praktik pada dunia kerja.
3. Taruna/I dapat mengerti dalam menyelesaikan suatu permasalahan yang terjadi pada lapangan.

## 5.2 Saran

Selama kegiatan *On The Job Training* (OJT), terdapat beberapa saran yang ingin disampaikan oleh penulis. Saran ini bisa bermanfaat untuk pembaca, akademi, dan pihak bandara yang nantinya dapat dijadikan refrensi atau pedoman dalam melaksanakan perbaikan dalam melakukan pekerjaan. Adapaun saran yang disampaikan oleh penulis adalah sebagai berikut:

### 5.2.1 Saran permasalahan

- A. Saran pengecatan marka untuk jalur akses pergerakan penumpang di *drop zone*

Dengan adanya perubahan alur jalan akses kendaraan di *drop zone* , menurut saya hal tersebut juga perlu dilakukan, selain karena adanya pembangunan kanopi baru di selasar terminal, hal tersebut perlu dilakukan penambahan rambu rambu untuk di area tersebut untuk mempermudah penumpang dalam mengetahui dan menggunakan akses tersebut

B. Saran pembangunan tempat parkir kendaraan GSE di *Staging Area*

Dengan dibangunnya parkir tersebut merupakan langkah yang bagus. Karena dengan adanya tempat khusus untuk parkir kendaraan, maka tidak digunakannya tempat lain untuk parkir kendaraan GSE tersebut. Untuk kendaraan GSE yang sering dipakai boleh juga untuk diletakkan di area service road, akan tetapi harus diposisikan secara rapi

#### **5.2.2 Saran Umum**

Dalam pelaksanaan *On the Job Training* yang dilaksanakan di Bandar Udara Aji Pangeran Tumenggung Pranoto diharapkan para taruna dapat mengambil pengalaman dan Pelajaran dengan cara lebih aktif dan selalu menggali informasi kepada narasumber yang berpengalaman serta ahli dalam unit yang ada di bandara tersebut tersebut.



## **DAFTAR PUSTAKA**

Aerodrome Manual Bandar Udara Aji Pangeran Tumenggung Pranoto Samarinda.

Aldo Azzana Zuhuri, & Raimon Kopa. (4041). Analisis Pengaruh Perkuatan Wire Mesh Terhadap Kekuatan Pilar ii Tambang Bawah Tanah iengan Pengujian Skala Laboratorium. Jurnal Bina Tambang

Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor PR 21 Tahun 2023 Tentang Standar Teknis Dan Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Manual Of Standards CASR Part 139*) Volume I Aerodrome Daratan.

Mariana, 1998, Teknik Reparasi Kapal, Penerbit Universitas Hasanuddin, Makassar

Mulyono, T. (2006). TEKNOLOGI BETON: Dari Teori Ke Praktek. October 2018, 574.<https://trisutomo10.blogspot.com/2015/01/riwayatperkembangan-beton.html?q=riwayat+perkembangan+beton>

Nomor Pm 77 Tahun 2015 Tentang Standarisasi Dan Sertifikasi Fasilitas Bandar Udara

Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 78 Tahu 2014 Tentang Standar Biaya di Lingkungan Kementerian Perhubungan.

Sari, E.S 2016. Audience Research: Pengantar Studi Penelitian Pembaca, Pendengar, Pemirsa. Yogyakarta: Andi Offset.

Stephens, 1985, Pengertian Bekisting

SNI 03-2847-2002 Tata Cara Perhitungan Struktur Beton. Untuk Bangunan Gedung

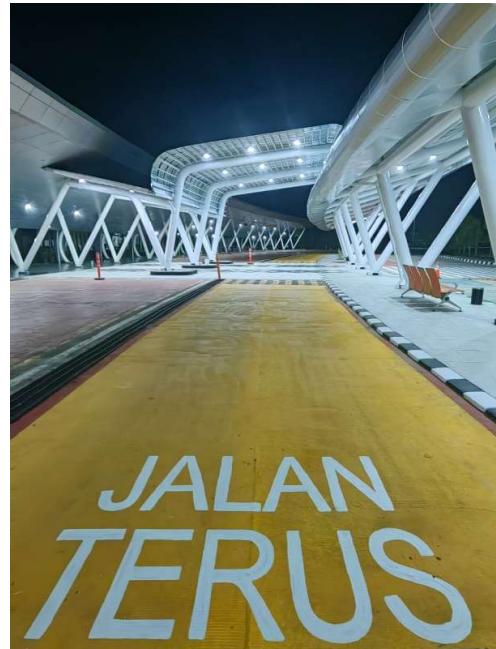
suci cahyani, I. (2024). *ANALISIS PENGGUNAAN TULANGAN WIREMESH TERHADAP DEFORMASI PERKERASAN KAKU USIA DINI.*

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2009 pasal 219 tentang Fasilitas Bandar Udara.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan



## LAMPIRAN



Dokumentasi hasil pengecatan marka drop out



Dokumentasi hasil pengecatan marka area taksi



Dokumentasi hasil pengecatan marka pick up zone

