

**RANCANG BANGUN APLIKASI *CHECKLIST*  
INSPEKSI RUTIN GEDUNG TERMINAL MENGGUNAKAN  
*SMARTPHONE* BERBASIS ANDROID DI BANDAR  
UDARA INTERNASIONAL ADI SOEMARMO  
SURAKARTA**

**TUGAS AKHIR**



Oleh :

**FRYDA FRELIA RAHMA**  
**NIT. 30718011**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 TEKNIK BANGUNAN DAN LANDASAN  
POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA  
2021**

**RANCANG BANGUN APLIKASI *CHECKLIST*  
INSPEKSI RUTIN GEDUNG TERMINAL MENGGUNAKAN  
*SMARTPHONE* BERBASIS ANDROID DI BANDAR  
UDARA INTERNASIONAL ADI SOEMARMO  
SURAKARTA**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Ahli Madya (A.Md.)  
pada Program Studi Diploma 3 Teknik Bangunan dan Landasan



Oleh :

**FRYDA FRELIA RAHMA**  
**NIT. 30718011**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 TEKNIK BANGUNAN DAN LANDASAN  
POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA  
2021**

## LEMBAR PERSETUJUAN

RANCANG BANGUN APLIKASI *CHECKLIST*  
INSPEKSI RUTIN GEDUNG TERMINAL MENGGUNAKAN  
*SMARTPHONE* BERBASIS ANDROID DI BANDAR  
UDARA INTERNASIONAL ADI SOEMARMO  
SURAKARTA

Oleh :  
Fryda Frelia Rahma  
NIT. 30718011

Disetujui untuk diujikan pada :  
Surabaya, 04 Agustus 2021

Pembimbing I : AHMAD MUSADEK, ST, M.MT  
NIP. 19680217 199102 1 001

Pembimbing II : RANATIKA P., ST  
NIP. 19860707 201012 2 004



.....  
.....

## LEMBAR PENGESAHAN

RANCANG BANGUN APLIKASI *CHECKLIST*  
INSPEKSI RUTIN GEDUNG TERMINAL MENGGUNAKAN  
*SMARTPHONE* BERBASIS ANDROID DI BANDAR  
UDARA INTERNASIONAL ADI SOEMARMO  
SURAKARTA

Oleh :  
Fryda Frelia Rahma  
NIT. 30718011


Telah dipertahankan dan dinyatakan lulus pada Ujian Tugas Akhir  
Program Pendidikan Diploma 3 Teknik Bangunan dan Landasan  
Politeknik Penerbangan Surabaya  
pada tanggal : 04 Agustus 2021

### Panitia Penguji :

1. Ketua : LINDA WINIASRI, S.Psi, M.Sc  
NIP. 19781028 200502 2 001
2. Sekretaris : FAHRUR ROZI, ST, M.Sc  
NIP. 19790620 200812 1 001
3. Anggota : RANATIKA P., ST  
NIP. 19860707 201012 2 004



Ketua Program Studi  
D3 Teknik Bangunan dan Landasan



Dr. SETYO HARIYADI SP, ST, MT  
NIP. 19790824 200912 1 001

## ABSTRAK

### RANCANG BANGUN APLIKASI *CHECKLIST* INSPEKSI RUTIN GEDUNG TERMINAL MENGGUNAKAN *SMARTPHONE* BERBASIS ANDROID DI BANDAR UDARA INTERNASIONAL ADI SOEMARMO SURAKARTA

Oleh :  
Fryda Frelia Rahma  
NIT. 30718011

Gedung Terminal Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo Surakarta adalah salah satu area penting yang dapat mempengaruhi pelayanan kenyamanan dan keselamatan penumpang. Setelah perluasan pada tahun 2019, Gedung Terminal memiliki luas 33.351 m<sup>2</sup> sehingga perlu dilakukan pengawasan atau inspeksi secara efektif dan memerlukan pelaporan *checklist* kerusakan dengan cepat untuk mengimbangi kebutuhan, kemajuan dan kecanggihan teknologi di era globalisasi. Kondisi eksisting di lapangan saat ini kegiatan *checklist* inspeksi rutin terminal menggunakan sistem pelaporan berbasis *website* yang dalam pengoperasiannya dinilai kurang praktis dan kurang fleksibel. Dalam pelaporan kerusakan dan progress tindak lanjut dari pelaporan kerusakan masih dilakukan secara manual. Untuk itu pembuatan aplikasi *checklist* inspeksi rutin gedung terminal berbasis android diharapkan dapat mempercepat pelaporan hasil inspeksi.

Metode penelitian dalam rancang bangun aplikasi ini menggunakan metode *prototype evolutioner*. Metode *prototype evolutioner* dapat memberikan sistem atau pemrograman untuk menyajikan gambaran yang lengkap. Metode ini digunakan untuk mengurangi resiko seperti kemunculan *error* pada hal-hal yang terlewatkan dalam persyaratan.

Aplikasi *checklist* inspeksi rutin gedung terminal memiliki 2 akun pengguna yaitu akun sebagai admin yang berfungsi untuk mengelola sekaligus bertanggung jawab atas kendali data dalam aplikasi dan akun sebagai *user* yang berfungsi memberikan laporan hasil *checklist* inspeksi rutin gedung terminal yang benar dan sesuai dengan kondisi lapangan sesungguhnya. Admin yaitu pihak SOC.TF (Unit *Airport Facilities Manager*). Sedangkan, *user* yaitu ACT (*Airport Civil Technician*). Hasil *output* aplikasi ini berupa *file excel* hasil inspeksi yang dapat dikelola kembali oleh admin.

Kata kunci : gedung terminal, inspeksi, *checklist*, aplikasi, android

## **ABSTRACT**

### **CHECKLIST APPLICATION DESIGN ROUTINE INSPECTION OF THE TERMINAL BUILDING USING ANDROID-BASED SMARTPHONE IN BANDAR ADI SOEMARMO INTERNATIONAL AIR SURAKARTA**

By :  
Fryda Frelia Rahma  
NIT. 30718011

*Adi Soemarmo Surakarta International Airport Terminal Building is one of the important areas that can affect passenger comfort and safety services. After the expansion in 2019, the Terminal Building has an area of 33,351 m<sup>2</sup> so that it is necessary to carry out effective supervision or inspection and require reporting of damage checklists quickly to keep pace with the needs, advances and sophistication of technology in the era of globalization. The existing conditions in the field are currently routine inspection checklist activities of the terminal using a website-based reporting system which in its operation is considered less practical and less flexible. In reporting the damage and the follow-up progress of reporting the damage is still done manually. For this reason, making a routine inspection checklist application for an Android-based terminal building is expected to speed up reporting of inspection results.*

*The research method in the design of this application uses the evolutionary prototype method. Evolutionary prototyping methods can provide a system or programming to present a complete picture. This method is used to reduce risks such as the appearance of errors in things that are missed in the requirements.*

*The terminal building routine inspection checklist application has 2 user accounts, namely an admin account which functions to manage and is responsible for data control in the application and an account as a user which functions to provide reports on the results of the terminal building routine inspection checklists that are correct and in accordance with actual field conditions. Admin is SOC.TF (Airport Facilities Manager Unit). Meanwhile, the user is ACT (Airport Civil Technician). The output of this application is an inspection result excel file that can be re-managed by the admin.*

*Keywords : terminal building, inspection, checklist, application, android*

## PERNYATAAN KEASLIAN DAN HAK CIPTA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fryda Frelia Rahma  
NIT : 30718011  
Program Studi : D3 Teknik Bangunan dan Landasan  
Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Aplikasi Checklist Inspeksi  
Rutin Gedung Terminal Menggunakan Smartphone  
Berbasis Android di Bandar Udara Internasional  
Adi Soemarmo Surakarta

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Tugas Akhir ini merupakan karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Politeknik Penerbangan Surabaya maupun di Perguruan Tinggi lain, serta dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
2. Demi mengembangkan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free*) kepada Politeknik Penerbangan Surabaya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, Politeknik Penerbangan Surabaya berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya. Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Politeknik Penerbangan Surabaya.

Surabaya, 04 Agustus 2021

Yang membuat pernyataan



Fryda Frelia Rahma  
NIT. 30718011

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat limpahan rahmat dan hidayah-Nya, penulisan tugas akhir tentang **RANCANG BANGUN APLIKASI CHECKLIST INSPEKSI RUTIN GEDUNG TERMINAL MENGGUNAKAN SMARTPHONE BERBASIS ANDROID DI BANDAR UDARA INTERNASIONAL ADI SOEMARMO SURAKARTA** ini dapat diselesaikan dengan baik.

Adapun maksud dan tujuan penulisan tugas akhir ini disusun guna menyampaikan bagaimana merancang dan membangun aplikasi *checklist* inspeksi rutin gedung terminal menggunakan *smartphone* berbasis android guna meningkatkan pelayanan jasa perhubungan udara khususnya pada terminal penumpang.

Penulisan tugas akhir ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu penulis, diantaranya :

1. Tuhan Yang Maha Esa.
2. Mbak Farah Munaisyah, ST selaku pegawai Angkasa Pura I Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo Surakarta yang telah memberikan saran dan bantuan dalam pemenuhan data bandar udara.
3. Bapak Ahmad Musadek ST, M.MT selaku dosen pembimbing I dalam penulisan tugas akhir.
4. Ibu Ranatika P., ST selaku dosen pembimbing II dalam penulisan tugas akhir.
5. Bapak Kasim Efendi dan Ibu Hariyati selaku orang tua penulis yang telah memberikan Ridho, Restu, dan bantuan serta dukungan kepada penulis.
6. Seluruh karyawan unit *facilities* PT. Angkasa Pura I Cabang Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo Surakarta
7. Teman-teman TBL III yang saling mendukung dan berbagi pengetahuan dalam pengalaman maupun materi selama melaksanakan penulisan Tugas Akhir.

Diharapkan tugas akhir ini bisa bermanfaat untuk semua pihak. Selain itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan dari para pembaca agar tugas akhir ini bisa lebih baik lagi.

Surabaya, 04 Agustus 2021

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
ABSTRAK .....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	v
PERNYATAAN KEASLIAN DAN HAK CIPTA.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR BAGAN .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Pengertian Bandar Udara.....	6
2.2 Pengertian Rancang Bangun.....	6
2.3 Terminal Penumpang.....	7
2.3.1 Fungsi Terminal Penumpang .....	7
2.3.2 Jenis Terminal Penumpang .....	8
2.3.3 Faktor yang Mempengaruhi Perencanaan Bangunan Terminal Penumpang.....	9
2.4 Pemeliharaan Gedung.....	13
2.5 Jenis Pemeliharaan Gedung.....	14
2.6 Prosedur Pemeliharaan Gedung Terminal.....	14
2.7 Tipe – Tipe Kerusakan Umum Gedung.....	15
2.8 Perkembangan Inspeksi .....	16
2.9 Pengertian Aplikasi dan Manfaat Penggunaan Aplikasi .....	17
2.10 Sistem Operasi Android .....	17
2.11 Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan .....	20

BAB 3	METODE PENELITIAN.....	22
3.1	Desain Penelitian .....	22
3.2	Identifikasi Masalah .....	23
3.3	Data.....	24
3.4	Studi Literatur.....	24
3.5	Analisa Kebutuhan .....	25
3.6	Perancangan Aplikasi .....	25
3.6.1	Desain Aplikasi .....	25
3.6.1.1	Personal Computer.....	25
3.6.1.2	Android Studio.....	25
3.6.1.3	<i>Figma</i> .....	25
3.6.1.4	<i>Firestore Realtime Database</i> .....	25
3.6.1.5	Android .....	26
3.6.2	Cara Kerja Aplikasi.....	26
3.6.3	Rancangan <i>User Interface</i> (UI) atau Tampilan Aplikasi .....	28
3.6.4	Komponen Aplikasi .....	35
3.6.4.1	Perangkat Keras .....	35
3.6.4.2	Perangkat Lunak .....	36
3.7	Implementasi .....	36
3.8	Pengujian dan Evaluasi.....	36
3.9	Pengambilan Kesimpulan dan Saran .....	37
3.10	Tempat dan Waktu Penelitian .....	37
BAB 4	PEMBAHASAN.....	38
4.1	Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Keras.....	38
4.2	Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak.....	38
4.3	Tampilan Antarmuka.....	38
4.3.1	Tampilan Aplikasi untuk <i>User</i> .....	39
4.3.2	Tampilan Aplikasi untuk Admin.....	49
4.4	<i>Output</i> Aplikasi <i>Checklist</i> Terminal.....	62
4.5	Pengelompokan Data Komponen Bangunan Terminal .....	62
4.6	Pengujian Aplikasi.....	63
BAB 5	PENUTUP.....	69
5.1	Kesimpulan.....	69
5.2	Saran .....	70
DAFTAR PUSTAKA .....		71
LAMPIRAN.....		73
Lampiran A. Prosedur Mutu Pemeliharaan Gedung Terminal .....		73
Lampiran B. <i>Form checklist</i> inspeksi.....		78
Lampiran C. <i>Output file excel</i> aplikasi <i>checklist</i> terminal .....		80
Lampiran D. Daftar Riwayat Hidup.....		81

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3. 1 Cara Kerja Aplikasi sebagai <i>User</i> .....	27
Gambar 3. 2 Cara Kerja Aplikasi sebagai Admin.....	28
Gambar 3. 3 <i>User Login Page</i> .....	29
Gambar 3. 4 Navigasi Bar <i>User</i> .....	29
Gambar 3. 5 Rancangan Tampilan <i>Home User</i> .....	30
Gambar 3. 6 Detail Ruangan .....	30
Gambar 3. 7 Rancangan Laporan .....	31
Gambar 3. 8 <i>List Komplain</i> .....	31
Gambar 3. 9 Pelaporan .....	32
Gambar 3. 10 <i>Login Page Admin</i> .....	32
Gambar 3. 11 Navigasi Bar Admin.....	33
Gambar 3. 12 <i>List Komplain</i> .....	33
Gambar 3. 13 Detail Komplain .....	34
Gambar 3. 14 Penambahan Lantai dan Ruangan .....	34
Gambar 3. 15 <i>List User</i> .....	35
Gambar 4. 1 Halaman <i>Login User</i> .....	39
Gambar 4. 2 Halaman Registrasi Akun.....	40
Gambar 4. 3 Halaman Navigation Bar <i>User</i> .....	41
Gambar 4. 4 Halaman <i>Home</i> .....	42
Gambar 4. 5 Halaman <i>Checklist</i> .....	43
Gambar 4. 6 Halaman Laporan <i>User</i> .....	44
Gambar 4. 7 Halaman <i>List Laporan</i> .....	45
Gambar 4. 8 Halaman Hasil Laporan.....	46
Gambar 4. 9 Halaman Pelaporan .....	47
Gambar 4. 10 Halaman <i>Login Admin</i> .....	49
Gambar 4. 11 Halaman Registrasi Akun.....	50
Gambar 4. 12 Halaman Navigation Bar Admin.....	51
Gambar 4. 13 Halaman <i>List Laporan</i> .....	51
Gambar 4. 14 Halaman Hasil Laporan.....	52
Gambar 4. 15 Tampilan Pengunduhan <i>File Hasil Checklist</i> .....	54
Gambar 4. 16 Halaman <i>List Lantai</i> .....	55
Gambar 4. 17 Halaman Tambah Lantai .....	56
Gambar 4. 18 Halaman <i>List Ruangan</i> .....	57
Gambar 4. 19 Halaman Tambah Ruangan .....	58
Gambar 4. 20 Halaman <i>List Letak Ruangan</i> .....	59
Gambar 4. 21 Halaman Tambah Letak Ruangan .....	60
Gambar 4. 22 Halaman <i>List User</i> .....	61
Gambar 4. 23 Format <i>Output Aplikasi (File Excel)</i> .....	62

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Kajian Penelitian Terdahulu.....	20
Tabel 3. 1 Spesifikasi Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ).....	35
Tabel 3. 2 Spesifikasi Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ).....	36
Tabel 3. 3 Jadwal Kegiatan .....	37
Tabel 4. 1 Hasil Uji Coba.....	63
Tabel 4. 2 Progres Uji Coba Aplikasi .....	64

## DAFTAR BAGAN

	Halaman
Bagan 3. 1 Alur Desain Penelitian .....	22

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. Prosedur mutu pemeliharaan gedung terminal

Lampiran B. *Form checklist* inspeksi

Lampiran C. *Output file excel* aplikasi *checklist* terminal

Lampiran D. Daftar Riwayat Hidup

## DAFTAR PUSTAKA


- Anonim. (1984). *Glossary of Maintenance Management Terms in Terotechnology*. British Standards Institute. London : HMSO.
- Arifianto, Teguh. (2011). *Membuat Interface Aplikasi Android Lebih Keren dengan LWUIT*. Yogyakarta: Andi Publisher.
- Chanter B. (1996). *Building Maintenance Management*. Australia: Blackwell Science.
- Dhanta., Sanjaya. 2015. *Materi Pembelajaran Pembuatan Aplikasi dan Web*. Yogyakarta: Amikom.
- Direktur Jenderal Perhubungan Udara. (1999). Keputusan SKEP 347/XII/1999 tentang Standar Rancang Bangun dan/atau Rekayasa Fasilitas dan Peralatan Bandar Udara.
- International Civil Aviation Organization. (2009). Annex 14, Aerodromes, Fifth Edition, Montreal, Canada.
- Kementerian Pekerjaan Umum. (2008). Peraturan Menteri No: 24/PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung.
- Kementrian Pekerjaan Umum. (2010). Peraturan Menteri No: 16/PRT/M/2010 tentang Pedoman Teknis Pemeriksaan Berkala Bangunan Gedung
- Murtadho, Muhammad., Tolle, Herman., dan Kharisma, Agi Putra. (2018). *Rancang Bangun Aplikasi Mobile Geotagging Kerusakan Jalan Berbasis Laporan Sosial pada Platform Android*. Malang: Universitas Brawijaya.
- Maulidiansyah, Rinaldy., Rakhman, Deny Fauzy., dan Ramdhani, Muhammad Ali. (2017). *Aplikasi Pelaporan Kerusakan Jalan Tol Menggunakan Layanan Web Service Berbasis Android*. Bandung: Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung.
- Pressman, RS. 2012. *Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi (Buku Satu)*. Yogyakarta: Andi.
- Safaat H, Nazruddin. (2011). *Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC berbasis Android*. Bandung: INFORMATIKA.

- Safaat H, Nazruddin. (2015). *Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC berbasis Android*. Bandung: INFORMATIKA.
- Silitonga, Bestly. (2018). *Studi Pemeliharaan Gedung Terminal dan Runway Bandar Udara Internasional*. Yogyakarta: Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Undang-Undang RI Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan.
- Whitten, J.L., Dittman, K.C., dan Bentley, L.D. 2007. *Metode Desain dan Analisa Sistem*. Yogyakarta: Andi Offset.




## LAMPIRAN

### Lampiran A. Prosedur Mutu Pemeliharaan Gedung Terminal

	AIRPORT READINESS DEPARTMENT	No. Dokumen	PM/SOC-TF/FF-11
	PROSEDUR MUTU	BerlakuEfektif	
	<b>PEMELIHARAAN FASILITAS AIRSIDE, LANDSIDE, &amp; TERMINAL BUILDING</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. TUJUAN</li> <li>2. RUANG LINGKUP</li> <li>3. DEFINISI</li> <li>4. DOKUMEN REFERENSI</li> <li>5. URAIAN PROSEDUR</li> <li>6. INFORMASI TERDOKUMENTASI YANG DISIMPAN</li> <li>7. RIWAYAT PERUBAHAN</li> </ol>			
Revisi : 00		Halaman : 2-8	

## Lampiran A. Prosedur Mutu Pemeliharaan Gedung Terminal

	AIRPORT READINESS DEPARTMENT	No. Dokumen	PM/SOC-TF/FF-11
	PROSEDUR MUTU	BerlakuEfektif	
	<b>PEMELIHARAAN FASILITAS AIRSIDE, LANDSIDE, &amp; TERMINAL BUILDING</b>		

**1.0 TUJUAN**

Prosedur ini disusun untuk memastikan pemeliharaan seluruh fasilitas di sisi udara (airside), sisi darat (landside) dan gedung terminal terlaksana sesuai dengan tahapan yang benar guna memastikan keandalan terkait pelayanan terhadap pengguna jasa serta penerapan K3 di Bandara Internasional Adi Soemarmo.

**2.0 RUANG LINGKUP**

Prosedur ini berlaku mulai dari pengecekan kondisi fisik, sampai dengan pemeliharaan fasilitas yang berada di seluruh sisi udara (Airside), sisi darat (landside) dan gedung terminal.

**3.0 DEFINISI**

3.1 **GM.SOC** adalah General Manager

3.2 **SOC.AT** adalah Airport Technical Senior Manager

3.3 **SOC.AD** adalah Airport Commercial & Administration Senior Manager

3.4 **SOC.DA** adalah Accounting Manager

3.5 **SOC.TF** adalah Airport Facilities Manager

3.6 **ACT** adalah Airport Civil Technician

3.7 **Area Airside (Sisi Udara)** merupakan daerah pergerakan (*movement area*) di bandar udara, dataran dan bangunan di dekatnya atau sebagian dari dataran dan bangunan tersebut yang aksesnya dikendalikan.

3.8 **Pemeliharaan (*maintenance*)** adalah kegiatan untuk memelihara atau menjaga fasilitas sisi udara (airside), sisi darat (landside) dan gedung terminal pada kondisi yang diharapkan dan selalu dalam kondisi siap pakai.

3.9 **Fasilitas Airside (sisi udara)** adalah fasilitas yang meliputi area pergerakan pesawat dan area khusus lainnya dimana yang dapat memasuki kawasan tersebut hanya petugas/orang yang mempunyai kepentingan dan mempunyai Pas kerja tertentu. Fasilitas airside meliputi *runway, taxiway, apron, service road*, perimeer dan fasilitas lainnya yang berhubungan langsung dengan sisi udara.


3.10 **Fasilitas Terminal** meliputi terminal keberangkatan, terminal kedatangan domestik, dan terminal kedatangan internasional, dan fasilitas lainnya yang berhubungan dengan terminal.

3.11 **Fasilitas landside (sisi darat)** meliputi tempat parkir terminal, gedung-gedung operasional lainnya serta fasilitas lainnya yang berhubungan langsung dengan sisi darat.

3.12 **RAB (Rencana Anggaran Biaya)** adalah rencana pekerjaan dan besarnya biaya pengadaan barang dan atau jasa yang dibuat oleh unit teknis dan telah mendapat persetujuan dari pejabat berwenang.

Revisi : 00	Halaman : 3-8
-------------	---------------

## Lampiran A. Prosedur Mutu Pemeliharaan Gedung Terminal

	AIRPORT READINESS DEPARTMENT	No. Dokumen	PM/SOC-TF/FF-11
	PROSEDUR MUTU	BerlakuEfektif	
	<b>PEMELIHARAAN FASILITAS AIRSIDE, LANDSIDE, &amp; TERMINAL BUILDING</b>		

3.13 RKS (Rencana Kerja dan Syarat-syarat) adalah dokumen yang berisikan informasi mengenai semua persyaratan, ketentuan, dan peraturan yang merupakan pedoman dalam suatu proses pengadaan barang dan atau jasa yang antara lain mencakup lingkup pekerjaan, syarat-syarat teknis pelaksanaan pekerjaan, spesifikasi teknis, volume dan rincian pekerjaan.

3.14 PR adalah Purchase Requisition adalah sarana untuk membuat permintaan pembelian, agar *purchasing/buyer* dapat melakukan proses pengadaan barang dan atau jasa yang diminta.

3.15 PO adalah Purchase Order adalah dokumen resmi yang berisi rangkuman barang atau jasa yang akan dibayarkan.

**4.0 DOKUMEN REFERENSI**

4.1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor : 1 Tahun 2009 Tentang Peraturan Penerbangan ;

4.2 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor : KP 326 Tahun 2019 Tentang Standar Teknis dan Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Manual Of Standard CASR Part 139*) Volume I Bandar Udara (*Aerodrome*)

4.3 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor : KP 94 Tahun 2015 Tentang Pedoman Teknis Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139-23 (*Advisory Circular CASR Part 139-23*), Pedoman Program Pemeliharaan Konstruksi Perkerasan Bandar Udara (*Pavement Management System*)

4.4 MOS 139 - II tentang pendaratan dan lepas Landas Helikopter

4.5 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor : SKEP/77/VI/2005 tentang Persyaratan Teknis pengoperasian fasilitas teknik bandar udara.

4.6 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor : SKEP/78/VI/2015 tentang petunjuk pelaksanaan pemeliharaan konstruksi landas pacu (runway), landas hubung (taxiway), dan landas parkir (apron), serta fasilitas penunjang di bandar udara.

4.7 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor : SKEP/247/XII/1999 tentang standar rancang bangun dan atau rekayasa fasilitas dan peralatan bandar udara.

4.8 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 24/PRT/M/2008 tentang pedoman pemeliharaan dan perawatan bangunan gedung.

4.9 Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor : PP 70 Tahun 2001 tentang Kebandarudaraan.

4.10 Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015

**5.0 URAIAN PROSEDUR**

5.1 ACT melakukan pengecekan terhadap fisik Fasilitas Airside, landside, dan terminal di Bandara Internasional Adi Soemarmo.

Revisi : 00	Halaman : 5-8
-------------	---------------

## Lampiran A. Prosedur Mutu Pemeliharaan Gedung Terminal

	AIRPORT READINESS DEPARTMENT	No. Dokumen	PM/SOC-TF/FF-11
	PROSEDUR MUTU	BerlakuEfektif	
	<b>PEMELIHARAAN FASILITAS AIRSIDE, LANDSIDE, &amp; TERMINAL BUILDING</b>		

5.1.1 Jika Keadaan fasilitas normal maka ACT melaporkan ke [SOC.TF](#).

5.1.2 Jika keadaan fasilitas airside/landside/terminal tidak normal maka lanjut ke Butir 5.2

5.2 ACT melaporkan kondisi fasilitas tidak normal kepada [SOC.TF](#).

5.3 [SOC.TF](#) menugaskan ACT untuk membuat usulan RKA Eksploitasi terkait Fasilitas yang akan dilakukan pemeliharaan.

5.4 ACT membuat konsep usulan RKA eksploitasi ditujukan kepada [SOC.AT](#).

5.5 [SOC.AT](#) melakukan pengecekan usulan RKA Eksploitasi :

5.5.1 Jika ada perbaikan konsep usulan RKA EKsploitasi kembali ke butir 5.4

5.5.2 Jika tidak ada perbaikan konsep usulan RKA EKsploitasi lanjut ke butir 5.6

5.6 ACT menyampaikan konsep usulan RKA EKsploitasi kepada [SOC.AD](#).

5.7 [SOC.AD](#) memberikan disposisi kepada [SOC.TF](#).

5.8 SFSH melakukan rekapitulasi usulan RKA Eksploitasi untuk disampaikan ke kantor pusat untuk mendapat persetujuan kantor pusat.

5.8.1 Jika tidak disetujui Kantor Pusat maka kembali ke butir 5.4

5.8.2 Jika disetujui lanjut ke butir 5.9

5.9 [SOC.TF](#) memberikan hasil Anggaran yang disetujui kepada [SOC.AD](#).

5.10 [SOC.AD](#) membuat nota dinas terkait hasil anggaran kepada [SOC.AT](#)

5.11 [SOC.AT](#) menyampaikan kepada [SOC.TF](#) untuk segera melakukan kegiatan pemeliharaan fasilitas

5.12 [SOC.TF](#) membuat memo Intern kepada ACT untuk melakukan kegiatan pemeliharaan fasilitas

5.13 ACT melakukan penyusunan RAB dan RKS untuk diusulkan ke [SOC.TF](#)

5.14 [SOC.TF](#) melakukan pengecekan RAB dan RKS :

5.14.1 Jika tidak disetujui maka kembali ke butir 5.13

5.14.2 Jika disetujui maka lanjut ke butir 5.15

5.15 [SOC.TF](#) menugaskan kepada ACT untuk membuat PR terkait untuk *Maintenance Order*.

5.16 ACT membuat PR terkait untuk *Maintenance Order* dan diserahkan kepada [SOC.TF](#).

5.17 [SOC.TF](#) meneruskan PR terkait untuk *Maintenance Order* Kepada [SOC.AT](#).

5.18 [SOC.AT](#) meneruskan PR terkait untuk *Maintenance Order* kepada [SOC.AD](#).

5.19 [SOC.AD](#) meneruskan PR terkait untuk *Maintenance Order* Kepada [SOC.TF](#).


5.20 [SOC.DA](#) melakukan pengecekan PR terkait dan memberikan hasil persetujuan Anggaran kepada [SOC.AT](#) melalui [SOC.AD](#).

5.21 [SOC.AT](#) mengeluarkan nota dinas untuk dilakukan pelelangan kepada [SOC.AD](#) dengan tembusan [SOC.PU](#)

5.22 SPSH melakukan pelelangan dan memberikan laporan hasil pelelangan kepada GM Tembusan [SOC.AT](#)

Revisi : 00	Halaman : 6-8
-------------	---------------

## Lampiran A. Prosedur Mutu Pemeliharaan Gedung Terminal

	AIRPORT READINESS DEPARTMENT	No. Dokumen	PM/SOC-TF/FF-11
	PROSEDUR MUTU	BerlakuEfektif	
	<b>PEMELIHARAAN FASILITAS AIRSIDE, LANDSIDE, &amp; TERMINAL BUILDING</b>		

5.23 SOC.AT memerintahkan kepada pemenang lelang untuk melaksanakan pemeliharaan Fasilitas Airside, landside, atau terminal dan diawasi oleh personil yang [ditunjuk untuk](#) melakukan pengawasan pekerjaan.

5.24 Pemenang lelang melaksanakan pemeliharaan fasilitas Airside Airside, landside, atau terminal sesuai dengan kontrak pekerjaan pemeliharaan, serta membuat laporan harian, mingguan dan bulanan.

5.25 Pemenang lelang menyerahkan laporan kepada SOC.AT sesuai butir 5.24 untuk dilakukan pemeriksaan terhadap pekerjaan yang telah dilakukan oleh pemenang lelang.

5.26 SOC.AT meminta kepada personil untuk melakukan pengawasan pekerjaan pemeliharaan terhadap hasil pekerjaan yang dilaksanakan oleh pemenang lelang dan apabila telah dinyatakan baik maka laporan sesuai butir 5.24 akan ditandatangani dan apabila telah sesuai dengan kontrak maka akan dibuatkan Berita Acara Pemeriksaan Pekerjaan sebagai dasar proses pembayaran.

5.27 SOC.TF sibantu ACT melakukan pengecekan fasilitas da apabila terjadi kerusakan selama masa pemeliharaan maka pemenang lelang diminta untuk melakukan perbaikan.

5.28 Setelah pekejan selesai maka hasil pekerjaan akan diserahkan kepada pemilik pekerjaan dan dibuatkan Berita Acara Serah Terima Pekerjaan.

**6.0 INFORMASI TERDOKUMENTASI YANG DISIMPAN**

NO	NAMA DOKUMEN	LOKASI PENYIMPANAN	MASA PENYIMPANAN
1	Usulan Anggaran Eksploitasi	SOC.TFSection	2 Tahun
2	Berita acara Pemenang Lelang	SOC.TFSection	2 Tahun
3	Purchase Requisition	SOC.TFSection	2 Tahun
4	Purchase Order	SOC.TFSection	2 Tahun
5	Nota dinas	SOC.TFSection	2 Tahun
6	RAB dan RKS	SOC.TFSection	2 Tahun
7	Laporan/check list harian, mingguan bulanan	SOC.TFSection	2 Tahun
8	Berita acara pemeriksaan pekerjaan	SOC.TFSection	2 Tahun
9	Log Book pemeliharaan	SOC.TFSection	2 Tahun
	<a href="#">Berita Acara Serah Terima Pekerjaan</a>	SOC.TFSection	2 Tahun

**7.0 RIWAYAT PERUBAHAN**

NO.	REVISI NO.	TANGGAL	ISI PERUBAHAN
1.	0.0		Terbitan pertama

<b>Revisi : 00</b>	<b>Halaman : 7-8</b>
--------------------	----------------------

Lampiran B. *Form checklist inspeksi*

LEMBAR INSPEKSI FASILITAS TERMINAL

AIROPORT FACILITIES

TERMINAL BUILDING

No.	FASILITAS	Ketersediaan Fasilitas										Ketersediaan Intermedial																			
		Lobby Departure	ATM Center	Special Needs	Ruang AVSEC	Ruang PPSU	Toilet	Nursery Room	Toilet Diable	Tangga	SCP 2	Konsep Lantai 2	Toilet Lantai 2	Nursery Lantai 2	Janitor Lantai 2	Toilet Lantai 2	Konsep Lantai 3	Maklup Lantai 3	Janitor Lantai 3	Toilet Diable Lantai 3	Konsep Lantai 3	SCP Intermedial	Waiting Room	Toilet dan Diable	Maklup	Konsep	Long Corridor	Long Colongage			
1	Lantai																														
2	Dinding																														
3	P plafond																														
4	Atap																														
<b>BUKAM</b>																															
1	Jendela																														
2	Pintu																														
3	Meja																														
4	Kursi																														
5	Signage																														
6	Aksesoris																														
<b>KRUISUS TOILET</b>																															
1	Cloet																														
2	Urinoir																														
3	Wastafel																														
4	Jat Shower																														
5	Kam Air																														

Mengetahui,  
SOC-AOC

AIROPORT FACILITIES  
TECHNICIAN

\*Diberi tanda X (X) jika terdapat kerusakan pada fasilitas  
\*Diberi tanda / ( / ) jika sudah terdapat perbaikan







## Lampiran D. Daftar Riwayat Hidup

### DAFTAR RIWAYAT HIDUP



**FRYDA FRELIA RAHMA** lahir di Lumajang, 4 April 1999. Anak kedua dari dua bersaudara yang lahir dari pasangan Bapak Kasim Efendi dan Ibu Hariyati. Menyelesaikan pendidikan formal sekolah dasar di SD Negeri Tanggung 2 pada tahun 2012, menyelesaikan pendidikan formal sekolah menengah pertama di SMP Negeri 1 Sukodono pada tahun 2015, dan menyelesaikan pendidikan formal sekolah menengah atas di SMA Negeri 2 Lumajang pada tahun 2018. Selanjutnya mengikuti Pendidikan Program Diploma III Teknik Bangunan dan Landasan Angkatan III pada tahun 2018 di Politeknik Penerbangan Surabaya.