

OPTIMALISASI PENGAWASAN UNIT *APRON MOVEMENT CONTROL* (AMC) DENGAN *CLOSED CIRCUIT TELEVISION* (CCTV) TERHADAP KETERTIBAN AREA *APRON BARAT* BANDAR UDARA INTERNASIONAL I GUSTI NGURAH RAI BALI

TUGAS AKHIR



Oleh :

FANDI AKHMAD
NIT : 30618045

**PROGRAM STUDI D3 MANAJEMEN TRANSPORTASI UDARA
POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA
2021**

OPTIMALISASI PENGAWASAN UNIT *APRON MOVEMENT CONTROL* (AMC) DENGAN *CLOSED CIRCUIT TELEVISION* (CCTV) TERHADAP KETERTIBAN AREA *APRON BARAT* BANDAR UDARA INTERNASIONAL I GUSTI NGURAH RAI BALI

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai Syarat Tugas Akhir
pada Program Studi Diploma 3 Manajemen Transportasi Udara



Oleh :

FANDIAKHMAD
NIT : 30618045

**PROGRAM STUDI D3 MANAJEMEN TRANSPORTASI UDARA
POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA
2021**

LEMBAR PERSETUJUAN

OPTIMALISASI PENGAWASAN UNIT *APRON MOVEMENT CONTROL (AMC)* DENGAN *CLOSED CIRCUIT TELEVISION (CCTV)* TERHADAP KETERTIBAN AREA APRON BARAT BANDAR UDARA INTERNASIONAL I GUSTI NGURAH RAI BALI

Diajukan oleh:
FANDI AKHMAD
NIT : 30618045

Disetujui untuk diujikan pada :
Denpasar, 19 Februari 2021

Pembimbing I : ARNAZ OLIEVE, A.Md
NIP. 19880309 201012 2 005

Pembimbing II : LADY SILK M., S.Kom., M.T.
NIP. 19871109 200912 2 002

PROGRAM STUDI D3 MANAJEMEN TRANSPORTASI UDARA
POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA
2021

LEMBAR PENGESAHAN

Diajukan oleh:
FANDI AKHMAD
NIT : 30618045

Telah dipertahankan dan dinyatakan lulus pada Sidang Tugas Akhir
Program Studi Diploma 3 Manajemen Transportasi Udara
Politeknik Penerbangan Surabaya
Pada Tanggal :

Panitia Penguji

1. Ketua : DIDI HARIYANTO, M.Pd.
NIP. 196501181990091001
2. Sekretaris : DR. Ir. SITI FATIMAH, M.T.
NIP. 196602141990032001
3. Anggota : ARNAZ OLIEVE, A.Md.
NIP. 198803092010122005

KETUA PROGRAM STUDI
D3 MANAJEMEN TRANSPORTASI UDARA

ARIYONO SETIAWAN., S.T., M.T.
Penata Tk. I (III/d)
NIP.197903282005021001

ABSTRAK

OPTIMALISASI PENGAWASAN UNIT *APRON MOVEMENT CONTROL* (AMC) DENGAN *CLOSED CIRCUIT TELEVISION* (CCTV) TERHADAP KETERTIBAN AREA *APRON BARAT* BANDAR UDARA INTERNASIONAL I GUSTI NGURAH RAI BALI

Oleh :
Fandi Akhmad
NIT : 30618045

Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali adalah salah satu bandara dengan frekuensi penerbangan yang padat di Indonesia. Seiring dengan naiknya trafik jumlah penerbangan di bandar udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali, penambahan kapasitas *apron* sangat diperlukan untuk menjamin ketersediaan *parking stand* dan kegiatan operasional pesawat udara yang akan mendarat. *Apron Barat* adalah *apron* baru yang dipersiapkan untuk maksud di atas, dan dibangun di lokasi hasil reklamasi teluk Benoa .

Penambahan *apron* tersebut yang letaknya lumayan jauh dari kantor unit AMC menjadi persoalan di karenakan kurang efektifnya proses pengawasan kegiatan, seperti : penempatan GSE yang tidak sesuai. Selain itu *Apron barat* juga belum didukung fasilitas CCTV sehingga proses pengawasan unit AMC kurang/ tidak optimal.

Metode penelitian deskriptif kuantitatif ini menggunakan *Manual Of Standard CASR – 139 Volume I Aerodrome*, SKEP/100/XI/1985 tentang Peraturan dan Tata Tertib Bandar Udara dan SKEP 140/VI/1999 tentang Persyaratan dan Prosedur Pengoperasian Kendaraan di Sisi Udara. Sedangkan untuk perhitungan analisa tersebut menggunakan teknik skala *likert*.

Hasil penelitian menunjukkan skor koefisien korelasi 0,88 artinya ada korelasi yang tinggi antara variabel X (Pengawasan unit AMC melalui penyediaan fasilitas CCTV) dan variabel Y (Kegiatan operasional yang dilakukan di sisi udara *Apron Barat* Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali). Jadi apabila Pengawasan unit AMC melalui penyediaan fasilitas CCTV meningkat atau

ditambah, maka kegiatan operasional yang dilakukan di sisi udara *Apron* Barat juga akan meningkat atau menjadi lebih tertib.

Kata Kunci : Pengawasan, CCTV, *Apron* barat, unit AMC, kegiatan

ABSTRACT

OPTIMIZING THE SUPERVISION OF THE APRON MOVEMENT CONTROL UNIT WITH CLOSED CIRCUIT TELEVISION ON THE ONDERLINESS OF THE WEST APRON AREA OF I GUSTI NGURAH RAI AIRPORT BALI

By :
Fandi Akhmad
NIT : 30618045

I Gusti Ngurah Rai International Airport Bali is one of the airports with a dense flight frequency in Indonesia. Along with the increase in traffic in the number of flights at Bali's I Gusti Ngurah Rai International Airport, the addition of apron capacity is needed to ensure the availability of parking stands and operational activities of aircraft that will land. The West Apron is a new apron prepared for the above purposes, and built on the site of the benoa bay reclamation.

The addition of the apron which is located quite far from the AMC unit office becomes a problem because of the lack of effective process supervision of activities, such as: the placement of GSE that is not appropriate. In addition, the western Apron is also not supported by CCTV facilities so that the AMC unit supervision process is less / not optimal.

This quantitative descriptive research method uses the Casr – 139 Volume I Aerodrome, SKEP/100/XI/1985 Manual on Airport Regulations and Procedures and SKEP 1985 on Airport Regulations and Procedures and SKEP 140/VI/1999 on Vehicle Operating Requirements and Procedures on The Air Side. As for the calculation of the analysis using the likert scale technique.

The results showed a correlation coefficient score of 0.88 meaning that there is a high correlation between variable X (Supervision of AMC units through the provision of CCTV facilities) and variable Y (Operational activities conducted on the air side of Apron Barat I Gusti Ngurah Rai International Airport Bali). So if the supervision of AMC units through the provision of CCTV facilities increases or

is added, then operational activities carried out on the air side of the West Apron will also increase or become more orderly.

Keywords : Surveillance, CCTV, Apron West , AMC units, activities

PERNYATAAN KEASLIAN DAN HAK CIPTA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fandi Akhmad
NIT : 30618045
Program Studi : D3 Manajemen Transportasi Udara IV B
Judul Tugas Akhir : OPTIMALISASI PENGAWASAN UNIT *APRON MOVEMENT CONTROL* (AMC) DENGAN *CLOSED CIRCUIT TELEVISION* (CCTV) TERHADAP KETERTIBAN AREA *APRON* BARAT DI BANDAR UDARA I GUSTI NGURAH RAI BALI

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 pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*) kepada Politeknik Penerbangan Surabaya umkama nama saya sebagai penulis/pencipta beserta alat perrangkat (jika diperlukan) Dengan Hak ini, Politeknik Penerbangan Surabaya berhak menyimpan, mengalih media/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, September 2021
Yang membuat pernyataan


Fandi Akhmad

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat limpahan rahmat dan hidayah-Nya, Tugas Akhir yang berjudul “OPTIMALISASI PENGAWASAN UNIT *APRON MOVEMENT CONTROL* (AMC) DENGAN *CLOSED CIRCUIT TELEVISION* (CCTV) TERHADAP KETERTIBAN AREA *APRON* BARAT BANDAR UDARA INTERNASIONAL I GUSTI NGURAH RAI BALI” ini dapat diselesaikan dengan baik.

Penyusunan Tugas Akhir ini tidak akan berhasil tanpa adanya bantuan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Bapak M. Andra Adityawarman., S.T., M.T. selaku Direktur Politeknik Penerbangan Surabaya;
2. Bapak Ariyono Setiawan., S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Manajemen Transportasi Udara Politeknik Penerbangan Surabaya ;
3. Ibu Arnaz Olieve, A.Md. selaku pembimbing materi yang senantiasa membantu penulisan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini;
4. Ibu Lady Silk M, S.Kom., M.T. selaku pembimbing penulisan yang senantiasa membantu penulisan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini;
5. Bapak dan Ibu dosen penguji, para dosen, instruktur dan pengasuh Politeknik Penerbangan Surabaya; yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun dalam penyusunan Tugas Akhir ini;
6. Bapak Mujarot dan Ibu Riana selaku orangtua penulis, Hamida Azzahra selaku adik, serta keluarga penulis yang telah memberikan doa dan motivasi baik material maupun spiritual
7. Teman-teman *course* Diploma 3 Manajemen Transportasi Udara angkatan IV, *course* lain dan adik- adik tingkat I dan tingkat II atas doa dan dukungan yang telah diberikan, serta semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu ;
8. Seluruh Taruna/i Politeknik Penerbangan Surabaya dan semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung membantu penulis dalam penulisan Tugas Akhir ini.

Dalam penulisan Tugas Akhir ini penulis sadar masih banyak kelemahan serta kekurangan. Oleh karena itu kritik dan saran sangat diharapkan demi kesempurnaan penulisan ini. Penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat berguna bagi diri sendiri dan orang lain serta menjadi masukan dan bahan pertimbangan dalam meningkatkan kualitas belajar mengajar yang ada di Politeknik Penerbangan Surabaya.

Surabaya, 4 Juni 2021

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	
Error! Bookmark not defined.	
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR	
Error! Bookmark not defined.	
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4.Rumusan Masalah	2
1.5 Tujuan Penelitian	3
1.6 Manfaat Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	3
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Teori Penunjang	5
2.1.1 Pengawasan	5
2.1.2 Penyediaan	7
2.1.3 Fasilitas.....	7
2.1.4 <i>Closed Circuit Television (CCTV)</i>	7
2.1.5 Bandar Udara.....	9
2.1.6 <i>Apron Movement Control (AMC)</i>	10
2.1.7 Peralatan Penunjang Pelayanan Darat atau GSE Pesawat Udara	13
2.1.8 <i>Foreign Object Debris/ Damage (FOD)</i>	14
2.1.9 Ketertiban	14
2.1.10 Ketertiban di Bandar Udara.....	15
2.1.11 Pelanggaran dan Sanksi Administratif Peraturan Perundang - Undangan di Bidang Penerbangan.....	17

BAB 3 METODE PENELITIAN.....	20
3.1 Desain Penelitian.....	20
3.2 Variabel Penelitian	23
3.3 Populasi, Sampel, dan Objek Penelitian	27
3.3.1 Populasi	27
3.3.2 Sampel.....	27
3.3.3 Objek Penelitian	27
3.4 Metode Pengumpulan Data.....	27
3.4.1 Observasi.....	27
3.4.2 Studi Kepustakaan.....	28
3.4.3 Kuisoner	28
3.5 Sumber Data.....	30
3.6 Metode Analisa Data.....	31
3.7 Lokasi dan Waktu Penelitian	34
3.7.1 Lokasi Penelitian	34
3.7.2 Waktu Penelitian	34
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	
Error! Bookmark not defined.	
4.1 Hasil Penelitian	35
4.1.1 Observasi dan Studi Kepustakaan	35
4.1.2 Kuesioner	40
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian	72
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	73
5.1 Kesimpulan	73
5.2 Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN.....	80
Lampiran A	80
Lampiran B.....	81
Lampiran C.....	82
Lampiran D	83
Lampiran E.....	87
Lampiran F	89

Lampiran G	91
Lampiran H	93
Lampiran I.....	95
Lampiran J.....	96
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	81

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian	23
Gambar 3.2 Variabel Penelitian	24
Gambar 4.1 Contoh Jadwal <i>shift</i> personel AMC	36
Gambar 4.2 <i>Layout</i> Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali	37
Gambar 4.3 Fasilitas CCTV yang tersedia di area <i>Apron</i> Barat	37
Gambar 4.4 Petugas <i>Ground Handling</i> yang tidak memakai rompi di sisi udara	38
Gambar 4.5 Penempatan GSE yang tidak pada tempatnya.....	38
Gambar 4.6 Petugas <i>Ground Handling</i> tidak duduk di tempat yang semestinya	38

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Variabel X.....	25
Tabel 3.2 Variabel Y.....	27
Tabel 3.3 Skala Likert.....	33
Tabel 3.4 Presentase Nilai	34
Tabel 3.5 Waktu Penelitian	36
Tabel 4.1 Perbandingan Pengawasan Kegiatan dengan dan Tanpa CCTV	40
Tabel 4.2 Data Kuisioner no. 1	42
Tabel 4.3 Data Kuisioner no. 2	44
Tabel 4.4 Data Kuisioner no. 3	46
Tabel 4.5 Data Kuisioner no. 4	48
Tabel 4.6 Data Kuisioner no. 5	49
Tabel 4.7 Data Kuisioner no. 6	51
Tabel 4.8 Data Kuisioner no. 7	53
Tabel 4.9 Data Kuisioner no. 8	55
Tabel 4.10 Data Kuisioner no. 9	57
Tabel 4.11 Data Kuisioner no. 10	58
Tabel 4.12 Data Kuisioner no. 11	60
Tabel 4.13 Data Kuisioner no. 12	62
Tabel 4.14 Data Kuisioner no. 13	63
Tabel 4.15 Data Kuisioner no. 14	65
Tabel 4.16 Data Kuisioner no. 15	67
Tabel 4.17 Data Kuisioner no. 16	68
Tabel 4.18 Rekapitulasi Nilai Variabel X	70
Tabel 4.19 Rekapitulasi Nilai Variabel Y	72
Tabel 4.20 Korelasi Rank	74

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A	<i>Layout</i> Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali84
Lampiran B	<i>Layout Apron</i> Barat85
Lampiran C	Jumlah Pergerakan Pesawat di <i>Apron</i> Barat86
Lampiran D	Kuesioner87
Lampiran E	KP 262 Tahun 2017 Tentang Standar Teknis dan Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil – Bagian 139 (<i>Manual Of Standard CASR – Part 139</i>) Volume I Bandar Udara (<i>Aerodrome</i>)..... 92
Lampiran F	SKEP 100/XI/1985 tentang Peraturan dan Tata tertib Bandar Udara..... 94
Lampiran G	SKEP 140/VI/1990 tentang Persyaratan dan Prosedur Pengoperasian Kendaraan di Sisi Udara.....96
Lampiran H	<i>Airside Safety Manual</i> PT Angkasa Pura I Tahun 2016 98
Lampiran I	AMC <i>Manual</i> PT Angkasa Pura I Tahun 2016.....100
Lampiran J	<i>Standard Operating Procedures (SOP)</i> AMC Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali101

DAFTAR PUSTAKA

- Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. (2017). *Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi V*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Airport Service Group. (2016). *Airside Safety Manual Volume I*. Jakarta: PT Angkasa Pura I.
- Airport Service Group. (2016). *Apron Movement Control (AMC) Manual Volume I*. Jakarta: PT Angkasa Pura I.
- Ali, M. (2002). *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia Modern*. Jakarta: Pustaka Amani.
- Arikunto. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT Renika Cipta.
- Bungin, B. (2007). *Metode Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Kencana Prenama Media Group.
- Direktorat Jenderal Perhubungan Udara. (1985). *Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor : SKEP/100/XI/1985 Tentang Peraturan dan Tata Tertib Bandar Udara*.
- Direktur Jendral Perhubungan Udara . (2017). *Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Udara Nomor : KP 262 Tahun 2017 Tentang Standar Teknis dan Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (Manual Of Standard CASR-Part 139) Volume 1 Bandar Udara (Aerodrome)*.
- Direktur Jendral Perhubungan Udara. (1999). *Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Udara Nomor : SKEP/140/VI/1999 Tentang Persyaratan dan Prosedur Pengoperasian Kendaraan di Sisi Udara*.
- Direktur Jendral Perhubungan Udara. (2015). *Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Udara Nomor : KP 635 Tahun 2015 Tentang Standar Peralatan Penunjang Pelayanan Darat Pesawat Udara (Ground Support Equipment/ GSE) dan Kendaraan Operasional yang Beroperasi di Sisi Udara*.
- Gulo, W. (2002). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Gramedia Widiasarana.
- Hasan, M. I. (2001). *Pokok-pokok Materi Metodologi Penelitian dan Aplikasinya*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Hasibuan, M. S. (2001). *Manajemen Dasar Pengertian dan Masalah*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Hernawan, Arif., Fasial Akbar, dan Alit Sodikin. (2014). *Pengawasan Unit Apron Movement Control (AMC) Dan Disiplin Pengguna Jasa di Apron Bandar Udara Internasional Husein Sastranegara*. Bandung: STMT Tri Saksti.
- ICAO. (2009). *Annex 14, Volume I Aerodrome Design and Operations*. Montreal: International Civil Aviation Organization.
- ICAO. (2011). *Annex 9 Facilitation*. Montreal: International Civil Aviation Organization.
- Kementrian Pendidikandan Kebudayaan. (2008). *Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi IV*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Nazir, M. (1998). *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Poerwadarminta, W. (1976). *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Pridana, A. (2012). *Peningkatan Kinerja Pengawasan Melalui Pemanfaatan Monitor CCTV Pada Dinas Apron Movement Control (AMC) Bandar Udara Ngurah Rai*. Bali: Kumpulan Karya Siswa.
- Riduwan. (2010). *Metode dan Teknik Menyusun Proposal Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Strong, E. P. (2001). *Manajemen Dasar, Pengertian, dan Masalah*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Subroto, S. (2004). *Manajemen Pendidikan di Sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. (2017). *Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi V*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Airport Service Group. (2016). *Airside Safety Manual Volume I*. Jakarta: PT Angkasa Pura I.
- Airport Service Group. (2016). *Apron Movement Control (AMC) Manual Volume I*. Jakarta: PT Angkasa Pura I.
- Ali, M. (2002). *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia Modern*. Jakarta: Pustaka Amani.
- Arikunto. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT Renika Cipta.
- Bungin, B. (2007). *Metode Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Kencana Prenama Media Group.

- Direktorat Jenderal Perhubungan Udara. (1985). *Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor : SKEP/100/XI/1985 Tentang Peraturan dan Tata Tertib Bandar Udara.*
- Direktur Jendral Perhubungan Udara . (2017). *Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Udara Nomor : KP 262 Tahun 2017 Tentang Standar Teknis dan Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (Manual Of Standard CASR-Part 139) Volume 1 Bandar Udara (Aerodrome).*
- Direktur Jendral Perhubungan Udara. (1999). *Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Udara Nomor : SKEP/140/VI/1999 Tentang Persyaratan dan Prosedur Pengoperasian Kendaraan di Sisi Udara.*
- Direktur Jendral Perhubungan Udara. (2015). *Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Udara Nomor : KP 635 Tahun 2015 Tentang Standar Peralatan Penunjang Pelayanan Darat Pesawat Udara (Ground Support Equipment/ GSE) dan Kendaraan Operasional yang Beroperasi di Sisi Udara.*
- Gulo, W. (2002). *Metodologi Penelitian.* Jakarta: Gramedia Widiasarana.
- Hasan, M. I. (2001). *Pokok-pokok Materi Metodologi Penelitian dan Aplikasinya.* Bogor: Ghalia Indonesia.
- Hasibuan, M. S. (2001). *Manajemen Dasar Pengertian dan Masalah.* Jakarta: Bumi Aksara.
- Hernawan, Arif., Fasial Akbar, dan Alit Sodikin. (2014). *Pengawasan Unit Apron Movement Control (AMC) Dan Disiplin Pengguna Jasa di Apron Bandar Udara Internasional Husein Sastranegara.* Bandung: STMT Tri Saksti.
- ICAO. (2009). *Annex 14, Volume I Aerodrome Design and Operations.* Montreal: International Civil Aviation Organization.
- ICAO. (2011). *Annex 9 Facilitation.* Montreal: International Civil Aviation Organization.
- Kementrian Pendidikandan Kebudayaan. (2008). *Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi IV.* Jakarta: Balai Pustaka.
- Nazir, M. (1998). *Metode Penelitian.* Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Poerwadarminta, W. (1976). *Kamus Umum Bahasa Indonesia.* Jakarta: Balai Pustaka.
- Pontoh, C. N. (2019). *Optimalisasi Pengawasan Unit Apron Movement Control (AMC) dengan Closed Circuit Televesion (CCTV) terhadap Ketertiban di*

Make-Up/ Break Down Area Terminal 1 Bandar Udara Juanda Surabaya.
Surabaya: Politeknik Penerbangan Surabaya.

Pridana, A. (2012). *Peningkatan Kinerja Pengawasan Melalui Pemanfaatan Monitor CCTV Pada Dinas Apron Movement Control (AMC) Bandar Udara Ngurah Rai.* Bali: Kumpulan Karya Siswa.

Riduwan. (2010). *Metode dan Teknik Menyusun Proposal Penelitian.* Bandung: Alfabeta.

Strong, E. P. (2001). *Manajemen Dasar, Pengertian, dan Masalah.* Jakarta: Bumi Aksara.

Subroto, S. (2004). *Manajemen Pendidikan di Sekolah.* Jakarta: Rineka

Cipta. Sugiyono. (2005). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung: Alfabeta.

Surjono, H. D. (1996). Eksperimen Pengiriman Sinyal Televisi dengan Pemancar TV dan CCTV Serta Pemanfaatannya dalam Pendidikan. *Jurnal Pendidikan dan Kejuruan.*

Terry, G. (2001). *Manajemen Dasar, Pengertian, dan Masalah.* Jakarta: Bumi Aksara.

Undang-Undang Republik Indonesia No. 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan. (2009).

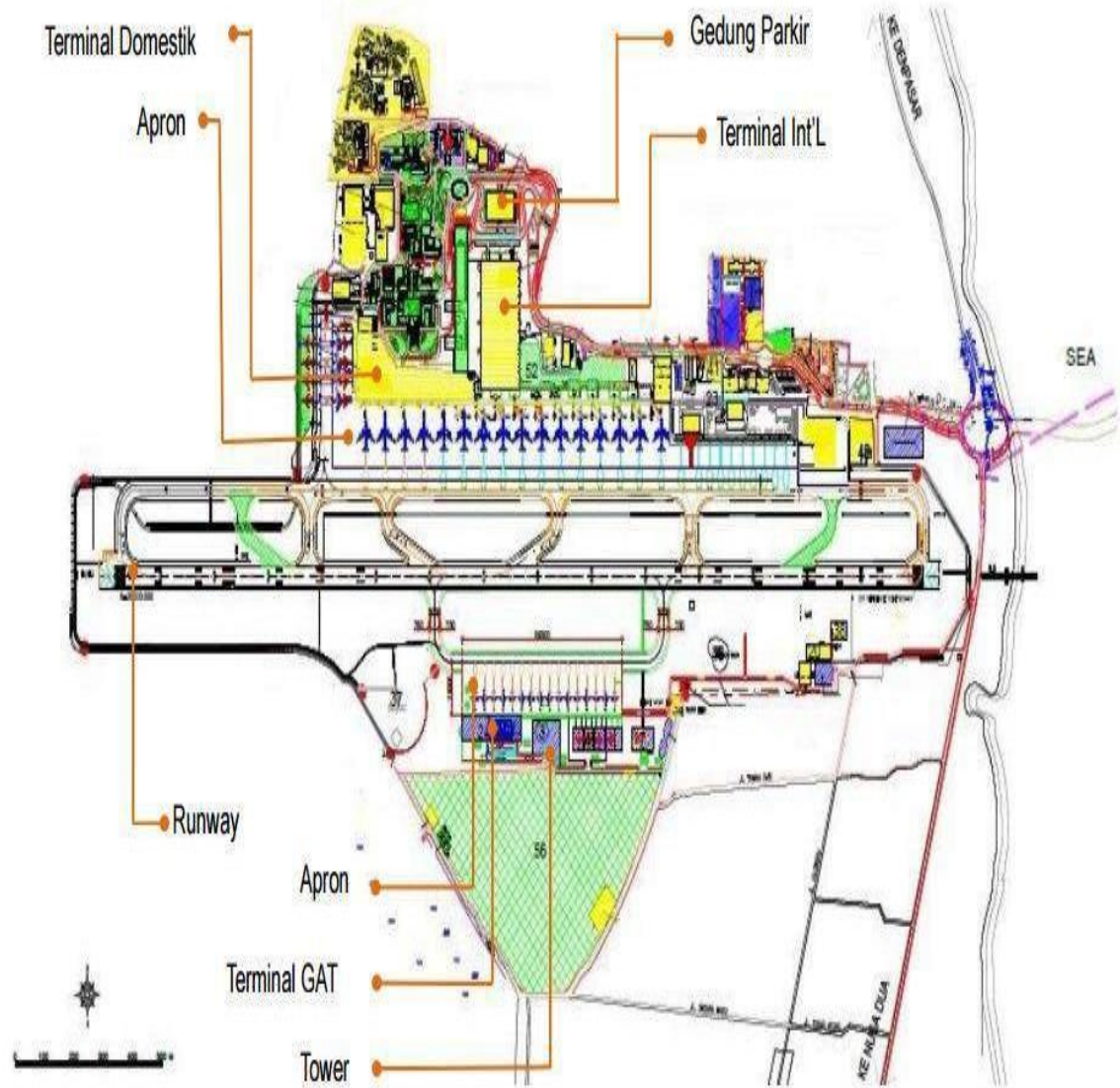
Wijaya, T. (2013). *Metodologi Penelitian Ekonomi dan Bisnis.* Yogyakarta: Graha Ilmu.

Zuriah, N. (2006). *Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan Teori – Aplikasi.* Jakarta: Bumi Aksara.

LAMPIRAN

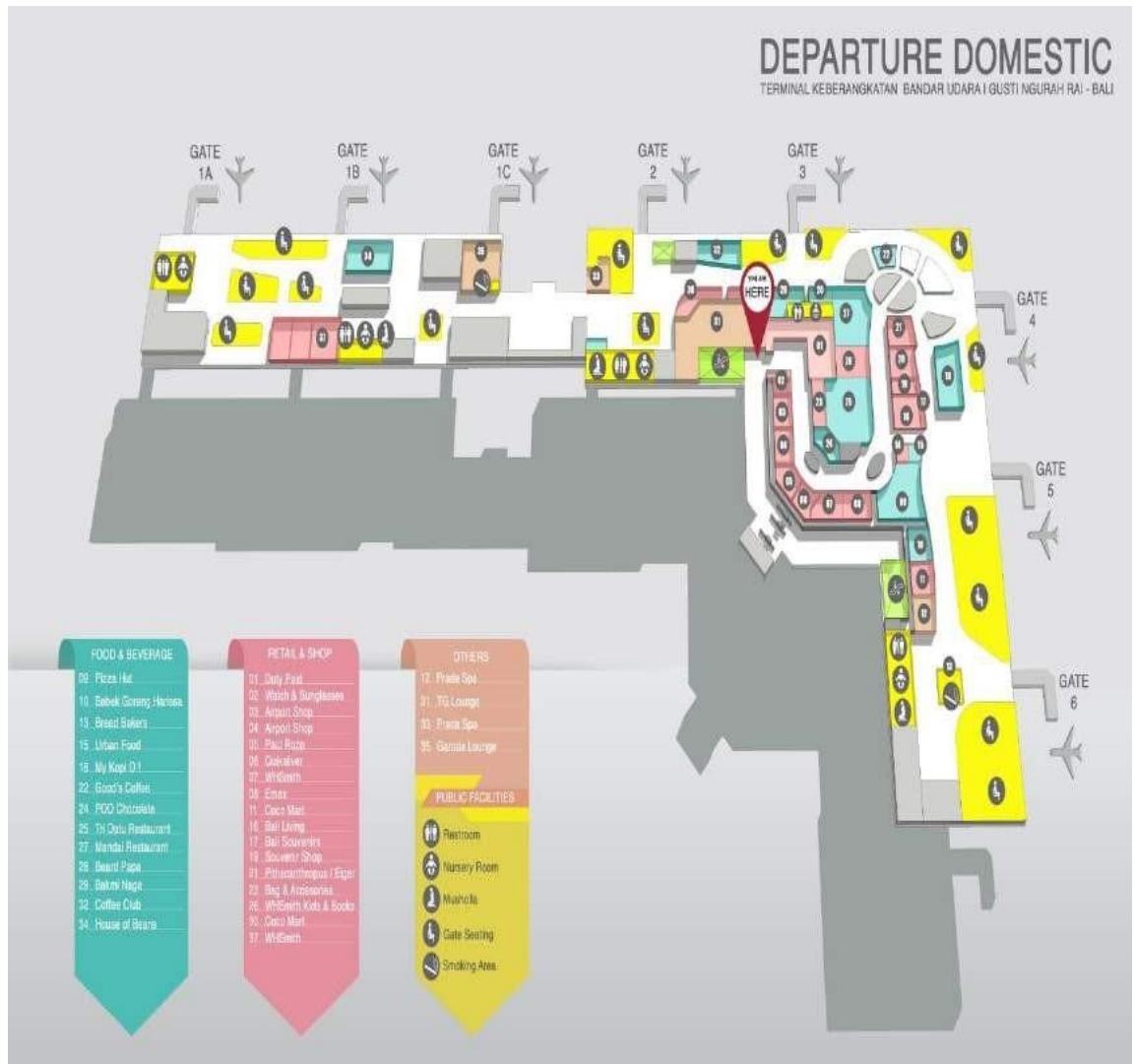
Lampiran A

Layout Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali



Lampiran B

Layout Apron Barat



Lampiran CJumlah Pergerakan Pesawat di *Apron Barat* tahun 2019

NO.	BULAN	JUMLAH PERGERAKAN
1	JANUARI	198
2	FEBRUARI	192
3	MARET	212
4	APRIL	233
5	MEI	230
6	JUNI	163
7	JULI	228
8	AGUSTUS	218
9	SEPTEMBER	232
10	OKTOBER	217
11	NOVEMBER	218
12	DESEMBER	210

Lampiran D

Kuesioner

**KUESIONER PERSONEL AMC DI BANDAR UDARA INTERNASIONAL
I GUSTI NGURAH RAI BALI**
(Dalam Rangka Penyusunan Tugas Akhir)

Kepada Yth Bapak/Ibu

Dalam rangka pengumpulan data untuk sebuah penelitian mengenai “MENINGKATKAN KETERTIBAN KEGIATAN DI APRON BARAT BANDAR UDARA INTERNASIONAL I GUSTI NGURAH RAI BALI MELALUI FASILITAS *CLOSED CIRCUIT TELEVISION (CCTV)* UNTUK PENGAWASAN UNIT APRON MOVEMENT CONTROL (AMC)”, maka saya mohon kepada bapak/ibu pegawai yang terhormat bersedia meluangkan waktu untuk mengisi daftar pernyataan yang ada.

Jawaban Bapak/Ibu merupakan rahasia yang hanya diketahui oleh peneliti.

Atas bantuan dan kerja samanya, saya sebagai penulis mengucapkan terima kasih.
(Petunjuk : Berikan tanda centang (✓) untuk jawaban yang menurut anda paling benar.)

Keterangan :

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

N : Netral

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

Nama :

Job desk :

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
Pernyataan Variabel X						
1.	Fasilitas CCTV dapat membantu Unit AMC dalam melakukan pengawasan terhadap penempatan Kendaraan/ GSE.					
2.	Fasilitas CCTV dapat membantu Unit AMC dalam melakukan pengawasan terhadap Pengoperasian Kendaraan/ GSE sesuai dengan fungsinya.					
3.	Fasilitas CCTV dapat membantu Unit AMC dalam melakukan pengawasan terhadap penggunaan tempat duduk/ berdiri di kendaraan/ GSE.					
4.	Fasilitas CCTV dapat membantu Unit AMC dalam melakukan pengawasan terhadap pergerakan kendaraan/ GSE.					

5.	Fasilitas CCTV dapat membantu Unit AMC dalam melakukan pengawasan terhadap penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) oleh personel ketika berada di sisi udara.					
6.	Fasilitas CCTV dapat membantu Unit AMC dalam melakukan pengawasan terhadap personel yang memasuki wilayah sisi udara.					
7.	Fasilitas CCTV dapat membantu Unit AMC dalam melakukan pengawasan terhadap tindakan yang tidak boleh dilakukan oleh personel ketika berada di sisi udara ataupun <i>apron</i> , seperti merokok dan membuang FOD.					
8.	Fasilitas CCTV dapat membantu Unit AMC dalam melakukan pengawasan terhadap FOD yang ada di area sekitar <i>apron</i> .					
	Pernyataan Variabel Y					
9.	Banyak Kendaraan/ GSE di area <i>Apron Barat</i>					

	ditempatkan di tempat yang tidak semestinya.					
10.	Pengoperasian Kendaraan/ GSE di area <i>Apron barat</i> sering tidak sesuai dengan fungsinya.					
11.	Operator atau penumpang kendaraan/GSE di area <i>Apron barat</i> sering duduk/ berdiri tidak sesuai dengan tempat yang disediakan.					
12.	Pergerakan kendaraan/ GSE di area <i>Apron barat</i> sering melebihi batas kecepatan yang ditentukan.					
13.	Banyak personel tidak menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) ketika berada di area <i>Apron barat</i> .					
14.	Personel yang tidak memiliki perizinan masuk area <i>apron</i> dalam pas bandaranya dapat masuk di area <i>Apron barat</i> .					
15.	Personel di area <i>Apron barat</i> tidak mematuhi tindakan yang dilarang di sisi udara atau <i>apron</i> , seperti merokok, membuang FOD.					
16.	Terdapat FOD di area sekitar <i>Apron barat</i> .					

Lampiran E

KP 262 Tahun 2017 Tentang Standar Teknis dan Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil – Bagian 139 (*Manual Of Standard CASR – Part 139*) Volume I Bandar Udara (*Aerodrome*)

KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
DIREKTORAT JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA

PERATURAN DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA
NOMOR: KP 262 TAHUN 2017

TENTANG

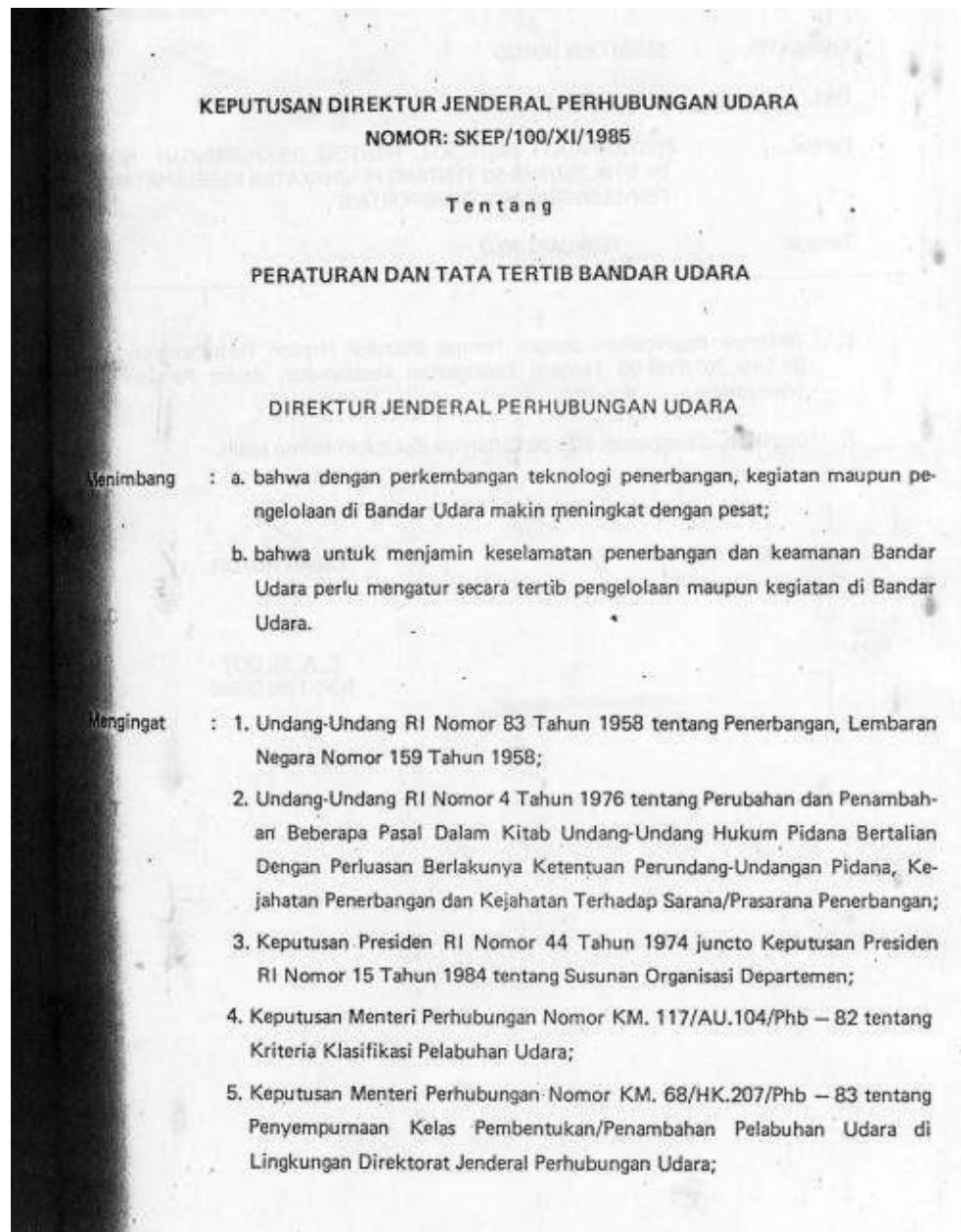
STANDAR TEKNIS DAN OPERASIONAL PERATURAN KESELAMATAN
PENERBANGAN SIPIL BAGIAN 139 (*MANUAL OF STANDARD
CASR - PART 139*) VOLUME I BANDAR UDARA (*AERODROME*)

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA,

- Menimbang :
- a. bahwa Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 83 Tahun 2017 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Civil Aviation Safety Regulation Part 139*) tentang Bandar Udara (*Aerodrome*) telah mengatur bahwa setiap pembangunan dan pengoperasian Bandar Udara (*Aerodrome*) harus sesuai dengan standar teknis dan operasional penerbangan sipil;
 - b. bahwa dalam rangka memenuhi ketentuan dan perkembangan standar internasional dipandang perlu untuk menyempurnakan standar operasional teknis guna meningkatkan keselamatan dan keamanan penerbangan;
 - c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan b, perlu menetapkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara tentang Standar Teknis dan Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Manual Of Standard CASR - Part 139*) Volume I Bandar Udara (*Aerodrome*);
- Mengingat :
1. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 1, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4956);
 2. Peraturan Pemerintah Nomor 40 Tahun 2012 Tentang Pembangunan dan Pelestarian Lingkungan Bandar Udara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 71, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5295);

- 9.6.6 Tugas Personel Apron Management Control (AMC)
- a. Melakukan pembinaan terhadap personel peralatan/kendaraan dan pesawat udara di apron.
 - b. Melakukan pengawasan dan tata tertib lalu lintas pergerakan di apron
 - c. Melakukan pengaturan parkir pesawat di apron
 - d. Menjamin kebersihan di apron
 - e. Menjamin fasilitas di apron dalam kondisi baik
 - f. Menjamin keselamatan pergerakan personel, peralatan/kendaraan dan pesawat udara di apron
 - g. Menganalisa seluruh kegiatan di apron pada saat peak hour / peak season
 - h. Merencanakan pengaturan parkir pesawat udara dalam kondisi tidak normal / darurat
 - i. Menganalisa dan melakukan koordinasi terhadap kegiatan operasional di apron
 - j. Melakukan investigasi terhadap incident / accident di apron dan melakukan pelaporan
 - k. Menganalisa, merekomendasikan serta menjamin agar incident / accident tidak terulang lagi
 - l. Melakukan monitoring secara visual terhadap aircraft stand clearances

Lampiran F**SKEP 100/XI/1985 tentang Peraturan dan Tata tertib Bandar Udara**

PAS BANDAR UDARA

Pasal 21

1. Setiap orang, baik pejabat maupun protokol dari instansi, termasuk petugas atau karyawan Bandar Udara yang memasuki atau akan bertugas di lingkungan Daerah Bukan Publik (Non-Public Area), harus memiliki tanda izin masuk (Pas) Bandar Udara yang dikeluarkan oleh Penguasa/Kepala Bandar Udara.

9

Public Area), harus memiliki tanda izin masuk (Pas) Bandar Udara yang dikeluarkan oleh Penguasa/Kepala Bandar Udara.

Semua kendaraan yang memasuki atau berada di lingkungan Daerah Bukan Publik harus memiliki tanda izin (Pas) yang dikeluarkan oleh Penguasa/Kepala Bandar Udara.

Setiap orang atau instansi yang membutuhkan Pas Bandar Udara harus mengajukan permohonan tertulis kepada Penguasa/Kepala Bandar Udara.

Pas Bandar Udara harus selalu dipakai di dada sebelah kiri, kurang lebih 15 cm dari pundak.

Pas Bandar Udara wajib diperlihatkan kepada Satuan Pengamanan Bandar Udara setiap masuk atau keluar Bandar Udara.

Tanda pengenal (Pas), dikeluarkan oleh Bandar Udara dengan ukuran:

- a. 85 mm x 54 mm (Maksimum) atau
- b. 70 mm x 45 mm (Minimum).

Pas Bandar Udara hanya berlaku untuk:

- a. pemegang yang namanya tersebut di dalam Pas;
- b. kendaraan yang merk, jenis, dan nomor polisinya tercantum di dalam Pas;
- c. daerah yang diizinkan sebagaimana tertera di dalam Pas;
- d. jangka waktu yang tercantum dalam Pas.

Pasal 34

Dilarang menempatkan kendaraan di daerah apron, kecuali:

1. dengan jarak tertentu terhadap pesawat udara yang sedang diparkir bagi kendaraan yang sedang melakukan tugas-tugas pelayanan darat (ground handling); dan
2. pada tempat-tempat yang telah ditentukan oleh Penguasa/Kepala Bandar Udara.

Lampiran G

SKEP 140/VI/1990 tentang Persyaratan dan Prosedur Pengoperasian Kendaraan di Sisi Udara

DEPARTEMEN PERHUBUNGAN
DIREKTORAT JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA

KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA

NOMOR : SKEP/ 140/ VI/ 1999

TENTANG

PERSYARATAN DAN PROSEDUR PENGOPERASIAN
KENDARAAN DI SISI UDARA

DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA,

- Menimbang :
- a. bahwa dalam rangka mewujudkan keamanan, keselamatan, kelancaran dan ketertiban lalu lintas di sisi udara diperlukan persyaratan dan prosedur untuk kendaraan yang akan beroperasi di sisi udara;
 - b. bahwa sehubungan dengan hal sebagaimana dalam huruf a, dipandang perlu menetapkan persyaratan dan prosedur pengoperasian kendaraan di sisi udara dengan Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara ;
- Mengingat :
1. Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1992 tentang Penerbangan (Lembaran Negara Tahun 1992 Nomor 53, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3481);
 2. Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 1996 tentang Kebandarudaraan;
 3. Keputusan Presiden Nomor 44 Tahun 1974 tentang Pokok-pokok Organisasi Departemen;
 4. Keputusan Presiden Nomor 61 Tahun 1998 tentang Kedudukan , Tugas, Susunan Organisasi Dan Tata Kerja Departemen sebagaimana telah diubah terakhir dengan Keputusan Presiden Nomor 192 Tahun 1998;
 5. Keputusan Menteri Perhubungan Udara Nomor : T. 11/2/4-U Tahun 1960 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil sebagaimana telah diubah terakhir dengan Keputusan Menteri Perhubungan Nomor : 11 Tahun 1998;
-

BAB IV

TATA TERTIB BERLALU LINTAS DI DAERAH PERGERAKAN

Pasal 28

Setiap pengemudi suatu kendaraan di daerah pergerakan dilarang :

- a. mengemudikan kendaraan melebihi kecepatan maksimum yang ditentukan, yaitu:
 1. di luar apron (access road) 40 km/jam;
 2. pada jalan-jalan dilingkungan perparkiran pesawat udara (Service Road) 25 km/ jam;
 3. di daerah make-up / break down area 15 km/jam;

4. pada daerah lingkungan perparkiran pesawat udara (apron) 10 km/jam;

Pasal 40

Dilarang meninggalkan atau menumpuk benda asing atau materi asing yang membahayakan (foreign object damage) pada permukaan daerah pergerakan.

Pasal 41

Dilarang merokok di semua tempat pada daerah pergerakan dan di dalam hanggar.

Pasal 42

Setiap orang yang menuju ke atau dari apron harus dipandu oleh petugas dari perusahaan penerbangan.

Pasal 43

Setiap penumpang kendaraan yang bergerak di daerah pergerakan harus duduk pada tempat duduk penumpang atau berdiri pada bagian tertentu dari kendaraan yang disediakan untuk berdiri.

Lampiran H

Airside safety manual PT. Angkasa Pura I tahun 2016



AIRSIDE SAFETY MANUAL

VERSION 1.0.

*Pedoman Keselamatan Beroperasi Untuk Airline operator,
Ground handling operator, dan pihak lain yang melakukan
kegiatan di wilayah airside bandar udara*

PT. ANGKASA PURA I (PERSERO)

TAHUN 2016

BAB II

MANAJEMEN KESELAMATAN APRON

1. GENERAL SAFETY

A. PERSONNEL PROTECTIVE EQUIPMENT (ALAT PELINDUNG DIRI / APD)

Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi nomor : PER.08/MEN/VII/2010 tentang Alat Pelindung Diri menyatakan bahwa :

Pasal 2 ayat (1) : Pengusaha wajib menyediakan APD bagi pekerja/buruh di tempat kerja.

Pasal 2 ayat (2) : APD sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (SNI) atau Standar yang berlaku.

Pasal 2 ayat (3) : APD sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib diberikan oleh pengusaha secara cuma-cuma.

Berdasarkan pada peraturan di atas maka setiap orang atau personil yang melaksanakan kegiatan di wilayah sisi udara bandar udara wajib memakai alat perlindungan diri (*personnel protective equipment*) seperti :

a. Safety Vest (Rompi)

Persyaratan :

- Memiliki visibilitas tinggi (KP 39 Tahun 2015 poin 10.15.4.2b), rompi yang dikenakan harus memiliki visibilitas tinggi. Pemilihan warna dasar menggunakan warna cerah agar mudah terdeteksi pada operasi siang hari maupun malam hari.
- Dilengkapi dengan bahan yang memantulkan cahaya (*reflective material*) baik di depan maupun belakang pakaian, dan memiliki luasan *reflective material* agar mudah terdeteksi terutama pada saat melakukan kegiatan pada malam hari. Spesifikasi *reflective material* adalah sebagai berikut :
 - o Minimal terdapat dua garis vertikal atau horizontal pada bagian depan dan belakang.

Lampiran I

AMC *Manual* PT Angkasa Pura I Tahun 2016



APRON MOVEMENT CONTROL MANUAL

VERSION 1.0.

Standar Operasional Apron Movement Control

Di bandar Udara Yang Dikelola PT. Angkasa Pura I (Persero)

- 2) Metode pengawasan yang dilakukan oleh petugas AMC :
 - a) Pengawasan manual, atau
 - b) Pengawasan dengan bantuan kamera pengawas (CCTV).

Lampiran J

Standart Operating Procedures (SOP) Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali



Standard Operation Procedures
AIRLINES SERVICE UNIT

SOP PENGAWASAN KENDARAAN DI SISI UDARA

1. Maksud dan Tujuan

- a. Maksud
Untuk dapat dijadikan pegangan / pedoman bagi petugas Operasi Sisi Udara (AWC) dalam melaksanakan tugas sehari-hari didalam melaksanakan pengawasan kendaraan yang beroperasi di Sisi Udara.
- b. Tujuan
Untuk menjamin terciptanya keselamatan di Sisi Udara dengan cara mengadakan pengawasan yang konsisten terhadap kendaraan yang beroperasi di Sisi Udara.

2. Dasar Hukum :

- a. Undang-undang Republik Indonesia nomor 01 tahun 2009 tentang Penerbangan.
- b. Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara nomor SKEP/140/M/1989 tentang Persyaratan dan Prosedur Kendaraan yang beroperasi di Sisi Udara.
- c. Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara nomor SKEP/100/XI/1985 tentang Peraturan dan Tata Tertib Bandar Udara.
- d. Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara nomor SKEP/91/IV/2008 tentang Peralatan Penunjang Pelayanan Darat Pesawat Udara (Ground Support Equipment/Gse).

2. Tanggung Jawab

- a. Airport Operation and Readiness Department Head bertanggung jawab dalam memastikan telah dilaksanakan pengawasan terhadap kendaraan yang beroperasi di Sisi Udara secara konsisten sehingga keselamatan, kelancaran dan ketertiban lalu-lintas kendaraan serta peralatan lainnya di Sisi Udara dapat terjaga.
- b. Fire Fighting & Rescue Section Head bertanggung jawab atas kelaiikan operasi kendaraan atau peralatan yang beroperasi di sisi udara.
- c. Airport Service Section Head bertanggung jawab atas pengaturan dan pengawasan pergerakan kendaraan serta peralatan yang beroperasi di sisi udara.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



FANDI AKHMAD, lahir di Pasuruan pada tanggal 7 Mei 2000. Anak pertama dari dua bersaudara pasangan Bapak Mujarot dan Ibu Riana. Tinggal di Jl, Gatot Subroto Rt. 01 Rw. 03 Kel. Krapyakrejo Kec. Gadingrejo Kota Pasuruan Jawa Timur. Memulai pendidikan di SDN Petahunan 1 pada tahun 2006 dan lulus pada tahun 2012. Melanjutkan Sekolah Menengah Pertama di SMPN 4 Pasuruan pada tahun 2012 dan lulus pada tahun 2015. Melanjutkan Sekolah Menengah Atas di SMAN 1 Kejayan pada tahun 2015 dan lulus pada tahun 2018. Selanjutnya pada tahun 2018 diterima sebagai taruna di Politeknik Penerbangan Surabaya pada Program Studi Diploma III Manajemen Transportasi Udara Angkatan IV B sampai dengan saat ini. Selama mengikut pendidikan di Politeknik Penerbangan Surabaya penulis telah mendapat kesempatan melaksanakan *On The Job Training* satu kali sebagai *Avsec* dan *Apron Movement Control* di Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali dari bulan Februari sampai dengan April tahun 2021.