



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI.....	xviii
<i>ABSTRACT</i>	xix
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Batasan Penelitian	3
1.6 Keaslian Penelitian.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Bandar Udara	5
2.2 Apron	5
2.3 Tipe Apron	6
2.3.1 Apron terminal penumpang (<i>passenger terminal apron</i>).....	6
2.3.2 Apron terminal kargo (<i>cargo terminal apron</i>)	6



2.3.3 <i>Remote parking apron</i>	7
2.3.4 Apron servis dan hanggar (<i>service and hangar aprons</i>).....	7
2.3.5 Apron penerbangan umum (<i>general aviation aprons</i>).....	7
2.4 Dimensi Apron	8
2.5 Kapasitas Apron	9
2.6 Konfigurasi Parkir Pesawat.....	10
2.6.1 <i>Nose-in</i>	11
2.6.2 <i>Angled nose-in</i>	11
2.6.3 <i>Nose-out</i>	12
2.6.4 <i>Angled nose-out</i>	12
2.6.5 <i>Parallel</i>	12
2.7 Konsep Apron Terminal Penumpang.....	14
2.7.1 <i>Simple concept</i>	14
2.7.2 <i>Linear concept</i>	14
2.7.3 <i>Pier (finger) concept</i>	15
2.7.4 <i>Satellite concept</i>	15
2.7.5 <i>Transporter (open) apron concept</i>	16
2.7.6 <i>Hybrid concept</i>	16

BAB 3 LANDASAN TEORI

3.1 Penentuan Kapasitas Apron	18
3.1.1 Penempatan apron	18
3.1.2 Ukuran apron.....	18
3.2 Karakteristik Pesawat.....	19
3.2.1 Karakteristik fisik pesawat.....	20
3.2.2 Karakteristik operasional pesawat.....	22



3.3 Klasifikasi Pesawat	22
3.4 Dimensi Apron	24
3.4.1 <i>Gate size</i>	24
3.4.2 <i>Gate occupancy time</i>	25
3.4.3 Jumlah <i>parking stands</i>	26
3.4.4 Panjang dan lebar apron	27
3.5 Metode Peramalan Lalu Lintas Udara.....	32
3.5.1 Metode <i>time series</i>	32
3.5.2 Metode <i>market share</i>	33
3.5.3 Pemodelan ekonometrik.....	34
3.6 Regresi dan Korelasi	34
3.6.1 Regresi	34
3.6.2 Korelasi	36
3.7 Metode Perhitungan Jam Puncak	37
3.7.1 Metode <i>Japan International Coorperation Agency</i> (JICA)	37
3.7.2 Metode <i>National Plan Intergrated Airport System</i> (NPIAS).....	37
3.7.3 Metode Pignataro	37
3.8 Metode Optimalisasi Apron	39
 BAB 4 METODE PENELITIAN	
4.1 Lokasi Penelitian.....	41
4.2 Materi Penelitian	45
4.3 Data Penelitian	45
4.4 Waktu Penelitian	45
4.5 Diagram Alir Penelitian	46
4.6 Uraian Langkah Pengerjaan	47



BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Data Umum dan Spesifikasi Bandar Udara Internasional Soekarno-Hatta	50
5.2 Jenis Pesawat dan Maskapai Penerbangan.....	53
5.3 Kapasitas Apron	54
5.3.1 <i>Remote Apron G</i>	56
5.4 Prakiraan (<i>Forecast</i>) Pergerakan Penumpang.....	58
5.5 Analisis Pergerakan Penumpang Jam Puncak	74
5.5.1 Pola rasio jam puncak terminal 3G	75
5.5.2 Rangkuman pola rasio jam puncak pada Terminal 3G	80
5.6 Analisis Pergerakan Pesawat	81
5.7 Analisis Kondisi Apron Eksisting.....	82
5.7.1 Analisis pergerakan pesawat	82
5.7.2 Analisis kapasitas apron eksisting.....	84
5.8 Analisis Pertumbuhan Trafik dan Kebutuhan <i>Parking Stand</i>	85
5.8.1 Analisis pergerakan pesawat pada tahun rencana	85
5.8.2 Analisis volume-kapasitas apron	90
5.8.3 Analisis kebutuhan <i>parking stands</i> pada tahun rencana	92
5.9 Analisis untuk Maskapai Garuda Indonesia.....	93
5.9.1 Jenis pesawat dan maskapai	94
5.9.2 <i>Parking stands</i> dan kapasitas apron	94
5.9.3 <i>Forecast</i> pergerakan penumpang	97
5.9.4 Analisis pergerakan pesawat kondisi eksisting	104
5.9.5 Analisis pergerakan pesawat 5 tahun mendatang (tahun 2020)	105
5.9.6 Analisis pergerakan pesawat 10 tahun mendatang (tahun 2025)	107
5.9.7 Analisis volume-kapasitas apron.....	109



5.9.8 Analisis kebutuhan <i>parking stands</i>	109
5.10 Optimalisasi Apron	112
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Kesimpulan	119
6.2 Saran.....	120
DAFTAR PUSTAKA 122	
LAMPIRAN 124	