

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR GRAFIK.....	xviii
ABSTRAKSI.....	xix
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	10
1.3 Tujuan Penelitian.....	12
1.4 Batasan Masalah.....	13
1.5 Manfaat Penelitian.....	13
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>14</b>
2.1 Tinjauan Umum.....	14
2.2 Analisis Metode Kuesioner.....	15
2.3 Terminal Penumpang Pesawat Terbang.....	16
2.4 Bangunan Terminal Penumpang.....	17

2.5	Fasilitas Penumpang.....	17
2.6	Kebutuhan Ruang.....	17
2.7	Konsep Terminal Penumpang.....	25
2.8	Waktu Penrosesan Penumpang.....	26
2.9	Terminal Kargo.....	28
2.10	Pengujian Statistik.....	30
2.11	Prakiraan Jumlah Pergerakan Pesawat.....	31
2.12	Perhitungan PHOCAP ( <i>Practical Hourly Capacity</i> ) dan PANCAP ( <i>Practical Annual Capacity</i> ).....	31
<b>BAB III LANDASAN TEORI.....</b>		<b>33</b>
3.1	Umum.....	33
3.2	Pengumpulan Data Menggunakan Metode Kuesioner.....	33
3.3	Kebutuhan Luas Terminal Penumpang.....	36
3.4	Kebutuhan Terminal Kargo.....	39
3.5	Sistem Analisis Regresi Linear.....	40
3.6	Prakiraan Variabel Bebas.....	43
3.7	Jenis Pesawat Yang Dipilih.....	44
3.8	Frekuensi dan Prakiraan Pergerakan Pesawat.....	45
3.9	Penentuan Nilai <i>Load Factor</i> (LF) dan Faktor Hari Puncak (Fd).....	45
3.10	Perhitungan Volume Penumpang 1 Arah 1 Hari.....	46
3.11	Perhitungan Frekuensi Tiap Jenis Pesawat (F).....	46
3.12	Perhitungan Pergerakan Pesawat 2 Arah 1 Hari (Md).....	46
3.13	Pergerakan Lalu Lintas Bandar Udara Pada Jam Sibuk.....	47

3.14	Perhitungan Faktor Jam Sibuk.....	46
3.15	Volume Pergerakan Pesawat Pada Jam Sibuk 2 Arah 1 Hari....	47
3.16	Perhitungan Volume Penumpang Pada Jam Sibuk 2 Arah 1 Hari	48
3.17	Prediksi Penumpang Tahun 2015.....	48
3.18	Sistem Antrian Pemrosesan Penumpang Pada Meja Pelayanan Tiket.....	49
3.19	Sistem Pengambilan Bagasi.....	50
3.20	Kapasitas Lalu Lintas Praktis ( <i>Practical Hourly Capacity</i> ) PHOCAP, ( <i>Practical Annual Capacity</i> ) PANCAP Sisi Udara Bandar Udara Dan Penundaan.....	51
<b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN.....</b>		<b>64</b>
4.1	Tahapan Penelitian.....	64
4.2	Obyek Penelitian.....	65
4.3	Pengumpulan Data.....	65
4.4	Analisis Data.....	67
<b>BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>69</b>
5.1	Hasil Pengumpulan Dan Analisis Data Kuesioner.....	69
5.2	Analisis Statistik.....	111
5.3	Analisis Penumpang.....	126
5.4	Analisis Sistem Antrian Pemrosesan Penumpang dan Sistem Pemrosesan Pengambilan Bagasi.....	136
5.5	Analisis Fasilitas Sisi Darat.....	138

---

5.6	Pembahasan Terhadap Hasil Evaluasi Kebutuhan Fasilitas Sisi	
	Darat.....	143
5.7	Perhitungan PHONCAP ( <i>Practical Hourly Capacity</i> ) Dan	
	PANCAP ( <i>Practical Annual Capacity</i> ).....	144
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>148</b>
6.1	Kesimpulan.....	148
6.2	Saran.....	153

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**



---

## DAFTAR TABEL

---

Tabel 1.1 Spesifikasi Bandar Udara Adi Soemarmo, Solo.....	2
Tabel 1.2 Persentase Kenaikan Pergerakan Pesawat, Penumpang, Kargo dan Bagasi di Bandara Adi Soemarmo Tahun 1995-2005.....	11
Tabel 2.1 Rekomendasi FAA Untuk Perhitungan TPHP Dari Jumlah Penumpang Tahunan.....	18
Tabel 2.2 Standar FAA Untuk Perancangan Ruang Terminal.....	19
Tabel 2.3 IATA <i>Level Of Service</i> Standar Ruang Untuk Terminal Penumpang Bandara.....	21
Tabel 2.4 Standar ICAO Untuk Perancangan Ruang Terminal.....	22
Tabel 2.5 Standar Luas Terminal Penumpang Domestik Dan International...	22
Tabel 2.6 Ukuran Luas Terminal Penumpang.....	23
Tabel 2.7 Kebutuhan Luas Terminal Per Penumpang Pada Waktu Puncak (B)	25
Tabel 2.8 Faktor Luas Lantai Terminal.....	26
Tabel 2.9 Waktu Pemrosesan Penumpang di Terminal Antar Kota.....	27
Tabel 2.10 Waktu Pelayanan Fasilitas Pemrosesan Penumpang di Bandar Udara.....	27
Tabel 2.11 Volume Kargo Per Unit Area ( <i>Airline Shed</i> ).....	29
Tabel 2.12 Standar <i>Lay-Out</i> Terminal Kargo.....	29
Tabel 2.13 Standar Kedalaman Terminal Kargo.....	29
Tabel 2.14 Standar Kedalaman Zona Sisi Darat.....	30
Tabel 2.15 Standar Kedalaman Zona Sisi Udara.....	30

Tabel 3.1 Pengukuran Variabel Penelitian.....	34
Tabel 3.2 Langkah - langkah Perhitungan Kebutuhan Ruang Terminal Bandara.....	37
Tabel 3.3 Tipe Pesawat Yang Digunakan Pada Bangar Udara Adi Soemarmo	45
Tabel 3.4 Penggolongan Pesawat Terbang Untuk Cara-cara Kapasitas Praktis	55
Tabel 5.1 Rincian Penyebaran dan Penerimaan Kuesioner (Uji Coba Pilot 1)...	69
Tabel 5.2 Profil Responden Penelitian Uji Coba Survey Pilot 1.....	70
Tabel 5.3 Analisis Kuesioner Uji Coba Untuk Terminal Keberangkatan (Dengan Jumlah Responden 5 Penumpang).....	72
Tabel 5.4 Hasil Jawaban Responden Pada Kuesioner Uji Coba Untuk Terminal Keberangkatan (Dengan Jumlah Responden 5 Penumpang)	74
Tabel 5.5 Analisis Kuesioner Uji Coba Untuk Terminal Kedatangan (Dengan Jumlah Responden 5 Penumpang).....	77
Tabel 5.6 Hasil Jawaban Responden Pada Kuesioner Uji Coba Untuk Terminal Kedatangan (Dengan Jumlah Responden 5 Penumpang) ..	78
Tabel 5.7 Hasil Analisis Kuesioner Uji Coba Dengan 10 Responden Dengan Menggunakan Metode Analisis Varians.....	80
Tabel 5.8 Hasil Uji Validitas Terminal Keberangkatan Penumpang Bandar Udara Adi Soemarmo.....	82
Tabel 5.9 Hasil Uji Validitas Terminal Kedatangan Penumpang Bandar Udara Adi Soemarmo.....	83
Tabel 5.10 Hasil Uji Reliabilitas Terminal Keberangkatan Penumpang Bandar Udara Adi Soemarmo.....	84

---

Tabel 5.11 Hasil Uji Reliabilitas Terminal Kedatangan Penumpang Bandar

---

Udara Adi Soemarmo.....	84
Tabel 5.12 Aitem Pertanyaan yang Dinyatakan Tidak Valid (Tidak Dapat Dipakai).....	85
Tabel 5.13 Rincian Penyebaran dan Penerimaan Kuesioner.....	86
Tabel 5.14 Profil Responden Penelitian.....	87
Tabel 5.15 Analisis Kuesioner Pada Terminal Keberangkatan.....	88
Tabel 5.16 Hasil Jawaban Responden Pada Kuesioner Untuk Terminal Keberangkatan.....	89
Tabel 5.17 Analisis Kuesioner Pada Terminal Kedatangan .....	92
Tabel 5.18 Hasil Jawaban Responden Pada Kuesioner Untuk Terminal Kedatangan .....	93
Tabel 5.19 Hasil Analisis Kuesioner Dengan 50 Responden Dengan Menggunakan Metode Analisis Varians.....	96
Tabel 5.20 Hasil Uji Validitas Terminal Keberangkatan Penumpang Bandar Udara Adi Soemarmo.....	98
Tabel 5.21 Hasil Uji Validitas Pada Terminal Kedatangan Penumpang Bandar Udara Adi Soemarmo.....	99
Tabel 5.22 Hasil Uji Reliabilitas Terminal Keberangkatan Penumpang Bandar Udara Adi Soemarmo.....	100
Tabel 5.23 Hasil Uji Reliabilitas Terminal Kedatangan Penumpang Bandar Udara Adi Soemarmo.....	100

Tabel 5.24 Persentase Hasil Analisis Pertanyaan Pada Terminal Keberangkatan.....	102
Tabel 5.25 Persentase Hasil Analisis Pertanyaan Pada Terminal Kedatangan.	108
Tabel 5.26 Jumlah PDRB Atas Dasar Harga Konstan.....	111
Tabel 5.27 Jumlah Penduduk Daerah Karesidenan Surakarta.....	112
Tabel 5.28 Jumlah Industri Sedang dan Besar di Daerah Karesidenan Surakarta.....	112
Tabel 5.29 Korelasi Variabel Bebas.....	113
Tabel 5.30 Hasil Output SPSS 10.00 <i>For Windows</i> Untuk Model 1 Prakiraan Penumpang Tahunan.....	114
Tabel 5.31 Hasil Output SPSS 10.00 <i>For Windows</i> Untuk Model 2 Prakiraan Penumpang Tahunan.....	115
Tabel 5.32 Hasil Output SPSS 10.00 <i>For Windows</i> Untuk Model 1 Prakiraan Kargo Tahunan.....	117
Tabel 5.33 Hasil Output SPSS 10.00 <i>For Windows</i> Untuk Model 2 Prakiraan Kargo Tahunan.....	118
Tabel 5.34 Hasil Output SPSS 10.00 <i>For Windows</i> Untuk Model 1 Prakiraan Bagasi Tahunan.....	120
Tabel 5.35 Hasil Output SPSS 10.00 <i>For Windows</i> Untuk Model 2 Prakiraan Bagasi Tahunan.....	121
Tabel 5.36 Pertumbuhan PDRB Atas Dasar Harga Konstan 1995-2005 Untuk Karesidenan Surakarta.....	123
Tabel 5.37 Prakiraan Jumlah PDRB Untuk 2015.....	123



<b>Tabel 5.38 Pertumbuhan Penduduk Atas Dasar 1995-2005 Untuk</b>	
Karesidenan Surakarta.....	124
<b>Tabel 5.39 Prakiraan Jumlah Penduduk Untuk Tahun 2005.....</b>	<b>124</b>
<b>Tabel 5.40 Pertumbuhan Industri Atas Dasar Tahun 1995-2005 Untuk</b>	
Karesidenan Surakarta.....	125
<b>Tabel 5.41 Prakiraan Jumlah Industri Untuk Tahun 2015.....</b>	<b>125</b>
<b>Tabel 5.42 Jadwal Penerbangan Komersil Domestik Bandar Udara Adi</b>	
Soemarmo.....	126
<b>Tabel 5.43 Prediksi Pergerakan Penumpang Dan Frekuensi Pesawat Tahun</b>	
2006.....	130
<b>Tabel 5.44 Prediksi Pergerakan Penumpang Dan Frekuensi Pesawat Tahun</b>	
2015.....	134
<b>Tabel 5.45 Volume Penumpang dan Pesawat Pada Jam Puncak di Bandar</b>	
Udara Adi Soemarmo Tahun 2006.....	135
<b>Tabel 5.46 Volume Penumpang dan Pesawat Pada Jam Puncak di Bandar</b>	
Udara Adi Soemarmo Tahun 2015.....	135
<b>Tabel 5.47 Luas Total Terminal Kargo Yang Harus Tersedia Pada Masa</b>	
Sekarang Ini Dan Pada Tahun 2015.....	143
<b>Tabel 5.48 Hasil Hitungan dan Evaluasi Kebutuhan Sisi Darat Bandar Udara</b>	
Adi Soemarmo.....	143

---

## DAFTAR GAMBAR

---

Gambar 2.1 Bagian-Bagian Dari Sistem Udara Untuk Suatu Bandar Udara Yang Besar.....	14
Gambar 3.1 “Nilai Keluar” Untuk Jalan Keluar Yang Tegak Lurus.....	54
Gambar 3.2 Nilai Keluar Untuk Jalan Keluar Standard an Bersudut.....	55
Gambar 3.3 Interpolasi Pesawat Kelas B Dengan Pesawat Kelas A Ekvivalen.	56
Gambar 3.4 Inerpolasi Pesawat Kelas C Dengan Pesawat Kelas B Ekvivalen.	56
Gambar 3.5 Kapasitas Per Jam Praktis (PHOCAP) Landasan Pacu Tunggal Dengan Kondisi VFR Untuk Operasi-Operasi Campuran.....	59
Gambar 3.6 Kapasitas Per Jam Praktis (PHOCAP) Unruk Landasan Pacu Tunggal Dalam Konsisi VFR Untuk Kedatangan Saja dan Keberangkatan Saja.....	60
Gambar 3.7 Kapasitas Per Jam Praktis (PHOCAP) Untuk Landasan Pacu Tunggal, Landasan Pacu Berjarak Rapat dan Landasan Pacu V-Terbuka Dalam Kondisi IFR Untuk Keberangkatan, dan Kedatangan Saja.....	60
Gambar 3.8 Definisi Kapasites Tahunan Praktis.....	62
Gambar 4.1 Tahapan Penelitian.....	64

---

## DAFTAR GRAFIK

---

Grafik 1.1 Statistik Pergerakan Pesawat Pada Terminal Domestik.....	5
Grafik 1.2 Statistik Pergerakan Pesawat Pada Terminal Internasional.....	6
Grafik 1.3 Statistik Pergerakan Penumpang Pada Terminal Domestik.....	6
Grafik 1.4 Statistik Pergerakan Penumpang Pada Terminal Internasional.....	7
Grafik 1.5 Statistik Pergerakan Bagasi Pada Terminal Domestik.....	7
Grafik 1.6 Statistik Pergerakan Bagasi Pada Terminal Internasional.....	8
Grafik 1.7 Statistik Pergerakan Kargo Pada Terminal Domestik.....	8
Grafik 1.8 Statistik Pergerakan Kargo Pada Terminal Internasional.....	9

