



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR DIAGRAM	xv
ABSTRAK	xvii
ABSTRACT	xviii

BAB I **LATARBELAKANG**

1.1 Latarbelakang	1
1.1.1 Transportasi Udara sebagai Pilihan Moda Transportasi yang Paling Efektif di Indonesia	1
1.1.2 Ekspansi dan Pengembangan Fasilitas Bandara yang Berkala Seiring dengan Berjalannya Waktu	1
1.1.3 Pendapatan Bandara sebagai Aspek yang Menentukan Laju dan Kualitas Perkembangan Bandara	2
1.1.4 Target Angkasa Pura I Sebagai Operator Bandara di Indonesia Bagian Timur dalam Meningkatkan Non Aeronautical Revenue pada Tahun 2018	2
1.1.5 Rendahnya Kontribusi Masyarakat terhadap Area Komersial Bandara	2
1.2 Rumusan Permasalahan	3
1.2.1 Permasalahan Umum	3
1.2.2 Permasalahan Khusus	3
1.3 Tujuan Pembahasan	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Sasaran Pembahasan	4
1.4.1 Sasaran Umum	4
1.4.2 Sasaran Khusus	4
1.5 Lingkup Pembahasan	5



1.5.1 Arsitektural	5
1.5.2 Non Arsitektural	5
1.6 Metode Pembahasan	5
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	5
1.6.2 Metode Pengolahan Data	5
1.7 Sistematika Penulisan	6
1.8 Keaslian Penulisan	6
1.9 Kerangka Pemikiran	8

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Layout Bandara	9
2.1.1 Rencana Awal (Intermediate Plans)	9
2.1.2 Elemen Fisik <i>Masterplan</i> Bandara	9
2.2 Susunan Bandara (<i>Airport Layout</i>)	10
2.3 Susunan Landasan Pacu (<i>Runway layout</i>)	11
2.3.1 Susunan landasan pacu berdasarkan FAA	12
2.4 Kajian Perancangan Gedung Terminal	16
2.4.1 Terminal sebagai elemen bandara	16
2.4.2 Hubungan antara area terminal dan area udara	16
2.5 Fleksibilitas dalam Rancangan Terminal	19
2.6 Rancangan Sirkulasi Gedung Terminal	23
2.7 Prinsip Sirkulasi Penumpang Pada Bandara Berskala Besar	26
2.8 Sistem Penanganan Bagasi Pada Gedung Terminal	29
2.9 Konsep Rancangan Gedung Terminal	32
2.10 Alternatif Rancangan Terminal	34
2.11 Terminal dengan Lantai Lebih dari Satu	39
2.12 Estetika pada Gedung Terminal	41
2.13 Karakteristik Rancangan Gedung Terminal	41
2.14 Fungsi Utama Gedung Terminal	43
2.15 Kriteria penilaian gedung terminal	45
2.16 Tipe penumpang, Standar Ruang dan Teritori pada Gedung Terminal	46
2.16.1 Prinsip teritori pada gedung terminal	46
2.16.2 Tipe penumpang	47
2.16.3 Tipe pengguna terminal	48
2.16.4 Standar kebutuhan ruang penumpang	48



2.17 Studi Kasus	49
2.17.1 Bandara Internasional Beijing Kapital	49
2.17.2 Bandara Internasional Changi	51
2.17.3 Denver International Airport	53
2.17.4 Bandara internasional Hongkong	55
2.17.5. Bandara Internasional Kansai	56
2.17.6 Bandara Internasional Kuala Lumpur	58
2.17.7 Bandara Internasional Heathrow	60
2.17.8 Bandara Internasional Los Angeles	62
2.17.9 Bandara Internasional Soekarno Hatta	64
2.17.10 Bandara Internasional Suvarnabhumi	66

BAB III

TINJAUAN EMPIRIS

3.1 Visi dan Misi Bandara Djuanda	68
3.2 Sejarah dan Pengembangan Bandara Djuanda	68
3.2.1 Sejarah Berdirinya Bandara Juanda	68
3.2.2 Sejarah Tahap Pengembangan Bandara Juanda	68
3.3 Latar Belakang Rencana Perancangan Terminal 3	69
3.3.1 Laju pergerakan penumpang	69
3.3.2 Pengembangan Surabaya sebagai <i>Airport City</i>	70
3.4 Aksesibilitas Komplek Bandara Juanda Secara Makro	70
3.4.1 Jalur transportasi dan sirkulasi kendaraan bermotor	71
3.5 Aksesibilitas Komplek Bandara Juanda Secara Mikro	72
3.6. Ketersediaan Transportasi Umum di Surabaya	73
3.7 Ketersediaan Area Pejalan Kaki	77
3.8 Ketersediaan Angkutan Antar Moda	78
3.9 Fasilitas dan Konsentrasi Kawasan di Sekitar Komplek Bandara Juanda	78
3.9.1 Kawasan dan fasilitas komersial di sekitar area bandara.	79
3.9.2 Kawasan dan fasilitas residensial di sekitar area bandara	79
3.10 Pergerakan Penumpang, Pesawat, dan Kargo Pada Bandara Juanda	80
3.10.1 Pergerakan Penumpang	80
3.10.2 Pergerakan Pesawat	82
3.10.3 Pergerakan Kargo	82
3.11 Pendapatan Bandara Juanda	84
3.11.1 Aeronautical revenue	84



3.11.2 Non Aeronautical Revenue	87
3.12 Kondisi Eksisting Terminal Juanda	90
3.12.1 Kondisi Eksisting Terminal I	90
3.12.1.1 Sirkulasi dan Passenger Flow pada Terminal I	90
3.12.1.2 Pembagian zona pada Terminal I	92
3.12.1.3 Area Komersial Terminal I	93
3.12.2 Kondisi Eksisting Terminal 2	95
3.12.2.1 Sirkulasi dan Passenger Flow Pada terminal 2	96
3.12.2.2 Zonasi pada Terminal 2	97
3.12.2.3 Area Komersial Pada Terminal 2	98
3.13 Rencana Tapak Perancangan Terminal3	99
3.13.1 Lokasi Tapak	99
3.13.2 Ukuran Tapak	99
3.13.3 Orientasi Tapak	100
3.13.4 Aksesibilitas Tapak	101

BAB IV

ANALISIS

4.1 Analisis Konsentrasi Kawasan di Sekitar Tapak dan Hubungannya terhadap Tapak	103
4.1.1 Area Pemukiman	103
4.1.1.1 Dampak sosial	103
4.1.1.2 Dampak ekonomi	104
4.1.1.3 Dampak ekologi	104
4.1.2 Area Perkantoran	105
4.1.3 Area Komersial	106
4.2 Analisis Aksesibilitas Perancangan Terminal 3	106
4.2.1 Aksesibilitas Menuju Terminal 3	106
4.2.1.1 <i>Non – motorized circulation</i>	106
4.2.1.2 <i>Motorized circulation</i>	107
4.2.2 Aksesibilitas Antar Terminal	109
4.3 Analisis Orientasi Bangunan	112
4.3.1 Arah dan Orientasi Landasan Pacu	112
4.3.2 Arah dan Orientasi Bangunan	115
4.4 Analisis Zonasi dan Sirkulasi Terminal 3	116
4.4.1 Analisis Zonasi	116



4.4.1.1 Zonasi berdasarkan fungsi	116
4.4.1.2 Zonasi berdasarkan teritori	117
4.4.2 Analisis Sirkulasi Terminal 3	118
4.4.2.1 Sirkulasi penumpang	118
4.4.2.1.1 Sirkulasi keberangkatan	118
4.4.2.1.2 Sirkulasi kedatangan	120
4.4.2.2 Sirkulasi pengunjung	121
4.4.2.2.2 <i>Leisure and business visitor</i>	122
4.4.2.3 Sirkulasi petugas bandara	122
4.4.2.4 Analisis Sirkulasi Bagasi	122
4.4.2.4.1 Definisi <i>automated baggage handling system</i>	123
4.4.2.4.2 Penerapan ABHS	123
4.4.3 Analisis zonasi komersial	125
4.4.3.1 <i>Non passenger commercial area</i>	125
4.4.3.2 <i>Passenger commercial area</i>	125
4.4.3.3 <i>Duty free area</i>	125
4.4.3.4 Analisis zonasi area komersial pada tapak Terminal 3.	126
4.5.1 Peran penumpang terhadap area komersial	126
4.5.1.1 <i>Business Traveller</i>	127
4.5.1.2 <i>Family Traveller</i>	128
4.5.1.3 <i>Occasional Traveller</i>	129
4.5.2 Peran pengunjung terhadap area komersial	129
4.5.3 Peran petugas bandara terhadap area komersial	130
4.6 Analisis Kebutuhan Pengguna Bandara	131
4.6.1 Analisis kebutuhan penumpang bandara	131
4.6.1.1 Analisis kebutuhan <i>business traveller</i>	131
4.6.1.2 Analisis kebutuhan <i>family traveller</i>	132
4.6.1.3 Analisis kebutuhan <i>occasional traveller</i>	132
4.6.2 Analisis kebutuhan pengunjung bandara	132
4.6.3 Analisis kebutuhan petugas bandara	132
4.7 Analisis Hubungan Area Komersial dan Kebutuhan Pengguna Bandara.	133
4.7.1 Analisis hubungan area komersial terhadap kebutuhan penumpang	133
4.7.2 Analisis hubungan area komersial terhadap kebutuhan pengunjung	133
4.7.3 Analisis hubungan area komersial terhadap kebutuhan petugas bandara	133



BAB V

KONSEP

5.1 Terminal 3 sebagai <i>Interactive Recreative Space</i>	136
5.1.1 Perancangan Gedung Terminal dengan Interactive Guidance Signage	136
5.1.2 Perancangan Fasilitas Komersial Tematik	137
5.1.3 <i>Airside View Commercial Space</i> sebagai sarana penarik pengunjung	138
5.2 Terminal 3 sebagai <i>Integrated Transportation Hub</i>	139
5.2.1 <i>Integrated Passenger Movement</i>	139
5.2.2 <i>Integrated Baggage Movement</i>	140
5.2.3 <i>Integrated Visitor Movement</i>	142
5.3 Program Ruang dan Zonasi Terminal 3	142
5.3.1 Benchmark area tapak Terminal 3 dengan terminal penumpang lain.	143
5.3.1.1 Benchmark Terminal 3 dengan Kuala Lumpur International Airport 2	143
5.3.1.2 Benchmark Terminal 3 dengan Changi International Airport	146
DAFTAR PUSTAKA	153
LAMPIRAN	155