

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
LEMBAR KONSULTASI TUGAS AKHIR.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	v
LEMBAR PERNYATAAN KEBENARAN DOKUMEN .....	vi
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	vii
INTISARI.....	viii
<i>ABSTRACT</i> .....	ix
KATA PENGANTAR .....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR .....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xx
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat yang Diharapkan .....	4
1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir.....	4
1.6.1 Bagian Awal .....	5
1.6.2 Bagian Inti .....	5
1.6.3 Bagian Akhir .....	6

<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI .....</b>	<b>7</b>
2.1 Bandar Udara.....	7
2.2 Fasilitas Bandar Udara .....	8
2.2.1 <i>Runway</i> (Landas Pacu) .....	8
2.2.2 <i>Taxiway</i> (Landas Hubung) .....	9
2.2.3 <i>Apron</i> (Landas Parkir) .....	10
2.3 Karakteristik Pesawat Terbang.....	11
2.3.1 Pesawat Rencana .....	11
2.3.2 Bobot Pesawat .....	12
2.3.3 Konfigurasi Roda Pendaratan ( <i>Landing Gear Configuration</i> ).....	13
2.3.4 Berat Roda Pesawat.....	15
2.3.5 Tekanan Roda Pesawat.....	15
2.3.6 Volume Lalu Lintas Pesawat.....	15
2.3.7 <i>Equivalent Annual Departures</i> (EAD) Berdasarkan Pesawat Rencana .....	16
2.4 <i>Cumulative Damage Factor</i> (CDF).....	17
2.5 Perkerasan .....	19
2.5.1 Perkerasan Lentur ( <i>Flexible Pavement</i> ) .....	20
2.5.2 Perkerasan Kaku ( <i>Rigid Pavement</i> ).....	24
2.6 Umur Perkerasan ( <i>Life of Pavement</i> ) .....	27
2.7 Perencanaan Perkerasan Lentur Metode FAA .....	27
2.7.1 Perencanaan Perkerasan Dengan Manual FAA.....	27
2.7.2 Perencanaan Perkerasan Dengan Program Komputer FAARFIELD 1.42 .....	31
2.8 Kekuatan Perkerasan ( <i>Strength of Pavement</i> ) .....	31
2.9 Perhitungan Metode ACN-PCN Dengan Program Komputer COMFAA 3.0.....	34
<b>BAB III MANAJEMEN ORGANISASI PERUSAHAAN .....</b>	<b>35</b>
3.1 Profil Perusahaan.....	35
3.2 Visi dan Misi .....	36
3.2.1 Visi .....	36
3.2.2 Misi.....	36

3.3	Nilai-Nilai Perusahaan .....	37
3.4	Logo Perusahaan .....	37
3.5	Gambaran Umum Proyek.....	38
3.6	Data-Data Teknik Proyek.....	39
3.7	Struktur Organisasi.....	40
<b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN .....</b>		<b>42</b>
4.1	Prosedur Penelitian.....	42
4.2	Lokasi Penelitian .....	42
4.3	Materi Penelitian .....	43
4.4	Studi Pendahuluan.....	43
4.5	Perumusan Masalah.....	43
4.6	Pengumpulan Data Penelitian .....	44
4.7	Pengolahan Data.....	44
4.8	Diagram Alir Prosedur Penelitian .....	45
<b>BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>46</b>
5.1	Data .....	46
5.1.1	Pesawat Rencana .....	46
5.1.2	Data Lalu Lintas Udara .....	48
5.1.3	Data Struktur Perkerasan.....	49
5.2	Analisis Data .....	49
5.2.1	Analisis Proyeksi Pertumbuhan Pergerakan Pesawat.....	49
5.2.2	Analisis <i>Annual Departures</i> .....	52
5.3	Perencanaan Perkerasan Lentur Metode FAA .....	55
5.4	Kekuatan Perkerasan Lentur ( <i>Strength of Pavemet</i> ) dengan Program Komputer COMFAA 3.0.....	69
5.4.1	Kekuatan Perkerasan Hasil Tebal Perkerasan Metode Manual FAA .....	70
5.4.2	Kekuatan Perkerasan Hasil Tebal Perkerasan Dengan Program Komputer FAARFIELD 1.42.....	72
5.5	Pembahasan.....	76
5.5.1	Nilai Pertumbuhan dan Proyeksi Pergerakan Pesawat Udara .....	76
5.5.2	Nilai Tebal Struktur Perkerasan Lentur.....	76
5.5.3	Nilai Kekuatan Perkerasan Lentur.....	78



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**Perencanaan Tebal dan Analisis Kekuatan Lapis Perkerasan Lentur Runway Bandar Udara  
Yogyakarta  
International Airport Dengan Metode Manual FAA, Program Komputer FAARFIELD 1.42 dan COMFAA  
3.0**  
GALIH LINTANG S, Teguh Sudibyo, ST., MT., Ph.D.  
Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>80</b>
<b>6.1 KESIMPULAN .....</b>	<b>80</b>
<b>6.2 SARAN .....</b>	<b>81</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>82</b>