

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
INTISARI .....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Penelitian .....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Keaslian Penelitian.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Bandar Udara.....	5
2.2 Konfigurasi dan Komponen Bandar Udara .....	5
2.3 Struktur Perkerasan .....	7
2.4 Perkerasan Lentur.....	9
2.5 Perkerasan Kaku.....	11
2.6 Metode Perencanaan Perkerasan .....	11
2.7 Karakteristik Pesawat Terbang.....	12
BAB 3 LANDASAN TEORI.....	15
3.1 Umum.....	15
3.2 Lalu Lintas Udara.....	15
3.3 Karakteristik Pesawat Terbang.....	17
3.4 Perencanaan Tebal Perkerasan Lentur Metode FAA .....	22

3.5 Tegangan, Regangan dan Lentutan Di Dalam Perkerasan Lentur .....	24
3.6 Perencanaan Tebal Perkerasan Kaku Metode FAA .....	33
3.6.1 Modulus Reaksi Tanah Dasar.....	33
3.6.2 Modulus Lentur Beton ( <i>Flexural Strength</i> ).....	37
3.6.3 Menentukan ketebalan lapis keras kaku.....	37
3.7 Perancangan Joint.....	39
3.7.1 Joint dan susunannya.....	39
3.7.2 Jarak antar joint .....	42
3.7.3 Penulangan besi.....	42
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN .....</b>	<b>44</b>
4.1 Lokasi Penelitian .....	44
4.2 Materi Penelitian .....	45
4.3 Waktu Penelitian .....	45
4.4 Prosedur Penelitian.....	45
<b>BAB 5 HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>48</b>
5.1 Analisa Data .....	48
5.1.1 Data Lalu Lintas Udara .....	48
5.1.2 Data Pergerakan Pesawat dan Tipe Pesawat .....	49
5.1.3 Data Struktur Perkerasan / Kondisi Tanah Dasar.....	53
5.1.4 Pesawat Rencana ( <i>Critical Aircraft</i> ) .....	49
5.2 Perancangan Perkerasan Lentur Taxiway dan Kaku Apron Dengan Metode FAA.....	53
5.3 Desain Perkerasan sampai Tahun 2035.....	58
5.4 Analisis Tegangan, Regangan, dan Lentutan Pada Perkerasan Lentur .....	66
5.5 Perancangan Sambungan Joint.....	74
5.6 Pembahasan.....	78
<b>BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>83</b>
6.1 Kesimpulan.....	83
6.2 Saran.....	84
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>85</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>86</b>