

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
ABSTRAK	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
2. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Definisi Bandar Udara.....	5
2.2 Fasilitas Bandar Udara	5
2.2.1 Fasilitas Sisi Udara (<i>Airside Facility</i>).....	5
2.2.2 Fasilitas Sisi Darat (<i>Landside Facility</i>)	6
2.3 <i>Runway</i> (Landasan Pacu)	7
2.3.1 Konfigurasi <i>Runway</i>	8
2.3.2 Elemen-Elemen <i>Runway</i>	10
2.4 Arah (<i>Orientasi</i>) <i>Runway</i>	12
2.4.1 <i>Wind Rose</i>	13
2.4.2 Geometrik <i>Runway</i>	13
2.4.3 Perkerasan <i>Runway</i>	18
2.5 Pesawat Terbang.....	19
2.5.1 Karakteristik Pesawat Terbang	19
2.6 <i>Federal Aviation Administration</i> (FAA).....	22
2.6.1 <i>California Bearing Ratio</i> (CBR).....	22
2.6.2 Struktur Perkerasan.....	23

2.6.3 Annual Departure.....	27
2.6.4 Tebal Perkersan Total.....	29
2.6.5 <i>Cumulative Damage Factor</i> (CDF)	31
2.7 <i>International Civil Aviation Organization</i> (ICAO)	31
2.7.1 <i>Air Classification Number</i> (ACN)	32
2.7.2 <i>Pavement Classification Number</i> (PCN)	32
2.7.3 Metode ACN-PCN.....	32
2.7.4 Metode Pendekatan Evaluasi Perkerasan	34
2.8 Pelapisan Ulang <i>Runway</i> (<i>Overlay</i>).....	38
2.8.1 Pelapisan Ulang Metode FAA	38
2.8.2 Pelapisan Ulang Metode ICAO	40
2.9 Peramalan Pergerakan Pesawat (<i>Forecasting</i>)	40
3. METODE PENELITIAN.....	42
3.1 Lokasi Penelitian	42
3.2 Teknik Pengumpulan data	42
3.2.1 Data Primer.....	42
3.2.2 Data Sekunder.....	43
3.3 Analisis Data.....	43
3.3.1 Perhitungan Geometrik <i>Runway</i>	43
3.3.2 Perhitungan Perkerasan <i>Runway</i>	44
3.3.3 Perhitungan <i>Overlay</i>	47
3.3.4 Diagram Alir	48
4. ANALISIS DAN PEMBAHASAN	50
4.1 Pergerakan Pesawat	50
4.1.1 Laju Lalu Lintas Pesawat.....	50
4.2 Analisis Geometrik <i>Runway</i>	52
4.2.1 Arah Orientasi <i>Runway</i>	52
4.2.2 Spesifikasi Pesawat Cessna 208B.....	62
4.2.3 Panjang <i>Runway</i>	63
4.2.4 Lebar <i>Runway</i>	64
4.2.5 <i>Longitudinal Slope</i>	64
4.2.6 <i>Transverse Slope</i>	65
4.2.7 <i>Runway Shoulder</i>	65

4.2.8 <i>Runway Strip</i>	65
4.2.9 <i>Runway End Safety Area (RESA)</i>	66
4.2.10 <i>Clearway</i>	66
4.2.11 <i>Stopway</i>	66
4.2.12 <i>Declared Distance</i>	66
4.3 <i>Equivalent Annual Departure</i>	67
4.4 Analisis Struktur Ketebalan Perkerasan <i>Runway</i> pada Kondisi Eksisting ..	70
4.4.1 Analisis Metode Perhitungan Manual.....	70
4.4.2 Analisis Metode Perhitungan FAARFIELD	73
4.5 Perencanaan <i>Overlay</i>	79
4.6 Peramalan Pergerakan Pesawat (<i>Forecasting</i>)	81
4.7 Perencanaan Tebal Struktur Perkerasan	84
4.7.1 Perencanaan Metode Perhitungan Manual	84
4.7.2 Perencanaan Metode Perhitungan FAARFIELD	89
4.8 Perbandingan Metode ICAO dengan Metode FAA.....	92
4.8.1 Perbandingan Nilai Ketebalan <i>Overlay</i> Metode ICAO dengan Metode FAA.....	93
4.8.2 Perbandingan Nilai Ketebalan Metode PCN Analisis dengan FAA	94
4.8.3 Ketebalan Minimum <i>Surface</i>	95
5. KESIMPULAN DAN SARAN	96
DAFTAR PUSTAKA	98
LAMPIRAN	100