

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR ISTILAH.....	xii
INTISARI .....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian .....	3
1.4. Manfaat Penelitian .....	3
1.5. Batasan Masalah .....	3
1.6. Keaslian Penelitian .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Bandar Udara .....	5
2.2 Fasilitas Sisi Udara Bandar Udara .....	5
2.2.1 Fasilitas Landas Pacu ( <i>Runway</i> ).....	6
2.2.2 Fasilitas Penghubung Landas Pacu ( <i>Taxiway</i> ) .....	6
2.2.3 Fasilitas Pelataran Parkir ( <i>Apron</i> ) .....	7
2.3 Organisasi Bidang Penerbangan .....	8
2.3.1 International Civil Aviation Organization (ICAO) .....	9
2.3.1 Federal Aviation Administration (FAA) .....	9
2.4 Pesawat Kritis .....	9
2.5 Karakteristik Pesawat Terbang .....	11
2.5.1 Dimensi Pesawat .....	11
2.5.2 Konfigurasi Roda Pendaratan.....	12
2.5.3 Berat Pesawat .....	13
2.6 Studi Terdahulu Tentang ACR-PCR .....	14
BAB III LANDASAN TEORI .....	19
3.1 Perkerasan Bandar Udara.....	19
3.1.1 Perkerasan Kaku (Rigid Pavement).....	20
3.1.2 Perkerasan Lentur (Flexible Pavement) .....	22
3.1.3 Umur Perkerasan ( <i>Life of Pavement</i> ) .....	24
3.2 Aircraft Classification Number (ACN).....	24
3.3 Pavement Classification Number (PCN).....	25
3.4 Menentukan nilai PCN.....	27
3.5 Aircraft Classification Rating (ACR) .....	27
3.6 Pavement Classification Rating (PCR).....	29
3.7 Menentukan nilai PCR.....	31
3.8 Perbandingan sistem ACN-PCN dan sistem ACR-PCR.....	31
3.9 Cumulative Damage Factor (CDF).....	32
3.10 Method of Equivalent Thickness (MET) .....	32
3.11 Program Komputer COMFAA 3.0 .....	35

3.12	Program Komputer ICAO-ACR 1.8 .....	35
3.13	Program Komputer FAARFIELD 2.0.18 .....	35
BAB IV METODE PENELITIAN .....		37
4.1	Lokasi Penelitian.....	37
4.2	Materi Penelitian.....	37
4.3	Pelaksanaan Penelitian.....	38
4.3.1	Studi Pendahuluan .....	38
4.3.2	Perumusan Masalah.....	38
4.3.3	Pengumpulan Data.....	38
4.3.4	Pengolahan Data .....	39
4.4	Waktu Penelitian .....	39
4.5	Bagan Alir Pelaksanaan .....	41
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....		43
5.1.	Alasan Perubahan ACN-PCN menjadi ACR-PCR .....	43
5.2.	Metode Konversi ACN-PCN menjadi ACR-PCR .....	43
5.3.	Contoh Perbandingan ACN-PCN dan ACR-PCR pada Bandar Udara Halim Perdanakusuma .....	44
5.3.1	Data Pesawat Kritis .....	44
5.3.2	Data Lalu Lintas Udara .....	45
5.3.3	Data Struktur Perkerasan .....	47
5.3.4	Data <i>Layout</i> Bandar Udara .....	49
5.3.5	Analisis Proyeksi Pertumbuhan Pesawat.....	50
5.3.6	Analisis ketebalan equivalent .....	52
5.3.7	Perhitungan ACN-PCN Menggunakan COMFAA 3.0 .....	54
5.3.8	Perhitungan ACR-PCR Menggunakan FAARFIELD 2.0.18.....	61
5.4.	Contoh Penetapan PCR Bandar Udara dengan Menggunakan <i>Direct Method</i> ...	67
5.5.	Pembahasan .....	69
5.5.1	Perbandingan ACN-PCN dan ACR-PCR Bandara Halim Perdanakusuma .	69
5.5.2	Potensi penerapan konversi <i>direct method</i> di Indonesia .....	69
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....		71
6.1	Kesimpulan .....	71
6.2	Saran .....	72
DAFTAR PUSTAKA .....		73
LAMPIRAN.....		75