

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PENGHARGAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan dan Ruang Lingkup Penelitian	2
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Sayap Pesawat	4
2.2 Definisi <i>Flap Peening</i>	5
2.3 Intensitas <i>Flap Peening</i>	7
2.3.1 Intensitas <i>Peening</i> Yang Bukan Untuk Struktur Sayap	7
2.3.2 Intensitas <i>Peening</i> Untuk Struktur Sayap Pesawat	7
2.3.3 Aplikasi Dari <i>Flap Peening</i>	8
2.4 Peralatan Dan Material	8
2.5 Peralatan <i>Flap Peening</i>	9
2.5.1 Tipe <i>Flapper</i>	9
2.5.2 <i>Almen Test</i>	10
2.5.3 <i>Almen Gage</i>	10
2.5.4 <i>Power Tool</i>	13

2.5.5	Tachometer / Strobe Light	14
2.5.6	Alat Kaca Pembesar	14
2.6	Material Aluminium	15
2.7	Material Aluminium Alloy (7055-T7551)	16
2.8	Pengujian Kekerasan	17
2.8.1	Pengujian Kekerasan Brinnel	19
2.8.2	Pengujian Kekerasan Vickers	19
2.8.3	Pengujian Kekerasan Rockwell	20
2.8.4	Uji Kekerasan Mikro	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		
3.1	Metode Penelitian	22
3.2	Tempat Dan Waktu Penelitian	22
3.3	Teknik Pengumpulan Data	22
3.4	Diagram Alir	23
3.5	Langkah Kerja Proses <i>Flap Peening</i>	25
3.6	Langkah Kerja Proses Pengujian Kekerasan Material	29
BAB IV ANALISIS DATA		
4.1	Analisis Hasil Proses Flap Peening	31
4.1.1	Proses Flap Peening Dengan Kecepatan 1000 rpm	32
4.1.2	Proses Flap Peening Dengan Kecepatan 2000 rpm	34
4.1.3	Proses Flap Peening Dengan Kecepatan 3000 rpm	36
4.1.4	Proses Flap Peening Dengan Kecepatan 4000 rpm	38
4.2	Pengujian Kekerasan Material	38
4.2.1	Pengujian Kekerasan Tanpa dilakukan Proses Flap Peen	39
4.2.2	Pengujian Kekerasan Material Proses Flap Peening Pada kecepatan 1000 rpm	39
4.2.3	Pengujian Kekerasan Material Proses Flap Peening Pada kecepatan 2000 rpm	40
4.2.4	Pengujian Kekerasan Material Proses Flap Peening Pada Kecepatan 3000 rpm	41

4.2.5 Pengujian Kekerasan Material Proses Flap Peening Pada Kecepatan 4000 rpm	41
---	----

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	43
5.2 Saran	44

DAFTAR PUSTAKA	45
-----------------------	----

LAMPIRAN

A. Tabel Intensitas Jenuh Pada Material	46
B. Perhitungan Nilai Titik Jenuh Proses Flap Peening	47
C. Almen Test	48
D. Menentukan Saturation Time	49
E. Perhitungan Flap Peening	50
F. Pengujian Kekerasan Tanpa Flap Peening	51
G. Pengujian Kekerasan Flap Peening 1000 Rpm	52
H. Pengujian Kekerasan Flap Peening 2000 Rpm	53
I. Pengujian Kekerasan Flap Peening 3000 Rpm	54
J. Pengujian Kekerasan Flap Peening 4000 Rpm	55
K. Kegiatan Bimbingan Tugas Akhir	56

UNIVERSITAS
MERCU BUANA