

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
LEMBAR PERSEMBAHAN	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
RINGKASAN.....	x
SUMMARY	xi
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penelitian	2
1.5. Manfaat Penelitian	2
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	 3
2.1. Penelitian Sebelumnya	3
2.2. <i>Shot Peening</i>	4
2.3. Impuls dan Momentum	9
2.4. Vektor Kecepatan.....	12
2.5. Tegangan Sisa	15
2.6. Software Berbasis Elemen Hingga.....	21
2.7. Lingkaran Mohr	23
2.8. <i>Alumunium Alloy A5052</i>	24
2.9. Hipotesis.....	26
 BAB III METODE PENELITIAN.....	 29
3.1. Metode Penelitian.....	29
3.2. Tempat dan Waktu Penelitian	29
3.3. Variabel yang diteliti.....	29
3.3.1. Variabel Bebas.....	29

3.3.2. Variabel Terikat	30
3.3.3. Variabel Terkontrol	30
3.4. Peralatan dan Bahan Penelitian.....	30
3.5. Pemodelan Geometri.....	31
3.6. Pemodelan Material	31
3.7. Simulasi.....	32
3.7.1. <i>Boundary Condition</i>	32
3.7.1.1. Tumpuan	32
3.7.1.2. Kecepatan.....	33
3.7.2. <i>Meshing</i>	33
3.7.3. Pengambilan Data.....	34
3.7.4. Langkah <i>Shot Peening</i>	34
3.8. Diagram Alir (<i>Flowchart</i>) Penelitian	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	37
4.1. Data Hasil Pengujian.....	37
4.2. Grafik dan Pembahasan.....	38
4.2.1. Analisa Grafik Pengaruh Kecepatan Terhadap Momentum.....	38
4.2.2. Analisa Grafik Pengaruh Kecepatan Terhadap Distribusi Tegangan Sisa ..	38
4.2.3. Analisa Grafik Pengaruh Sudut Terhadap Distribusi Tegangan Sisa.....	43
4.2.4. Analisa Grafik Pengaruh Kecepatan Pada Sudut 20 ⁰ Terhadap	46
Distribusi Tegangan Sisa	
4.2.5. Analisa Grafik Pengaruh Kecepatan Pada Sudut 30 ⁰ Terhadap	47
Distribusi Tegangan Sisa	
BAB V PENUTUP	49
5.1. Kesimpulan	49
5.2. Saran.....	49

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN