

DAFTAR ISI

HALAMAN NOMOR PERSOALAN.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
Motto dan Persembahan.....	iii
Motto	iii
Persembahan.....	iii
Kata Pengantar.....	iv
ABSTRACT	vi
INTISARI.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metode Pengumpulan Data	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1. Pengertian Suspensi	6
2.2. Definisi Pegas Daun (<i>Leaf Spring</i>).....	6
2.3. Definisi Baja.....	7
2.4. Diagram Fasa Besi Karbon	8
2.5. Perlakuan Panas (<i>Heat Treatment</i>) Baja	9
2.5.1 <i>Quenching</i>	10
2.5.2 <i>Anealing</i>	10
2.5.3 <i>Hardening</i>	11
2.5.4 <i>Normalizing</i>	11
2.6. Uji Komposisi Kimia	11
2.7 Uji <i>Impact</i>	12

2.7.1	Metode Charpy	13
2.8.	Uji Kekerasan	14
2.8.1.	Pengujian Kekerasan Vickers.....	14
2.9	Analisa Struktur Mikro	15
BAB III METODE PENELITIAN		17
3.1.	Diagram Alir Penelitian	17
3.2.	Alat dan Bahan	18
3.2.1	Alat Penelitian	18
3.2.2	Bahan Penelitian	18
3.3.	Proses Pengujian Komposisi Kimia	18
3.4.	Proses <i>Quenching</i>	19
3.5.	Proses Uji Impact	20
3.6.	Proses Uji Kekerasan	21
3.7.	Proses Analisa Struktur Mikro	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		24
4.1.	Hasil Uji Struktur Mikro	24
4.1.1	Struktur Mikro Tanpa Perlakuan	24
4.1.2	Struktur Mikro dengan <i>Quenching</i> Air	24
4.1.3	Struktur Mikro dengan <i>Quenching</i> Air Garam	25
4.2.	Hasil Uji Komposisi	26
4.3.	Hasil Uji <i>Impact</i>	26
4.3.1	Uji <i>Impact</i> Spesimen Tanpa Perlakuan Panas	27
4.3.2	Uji <i>Impact</i> Spesimen <i>Quenching</i> Air	27
4.3.3	Uji <i>Impact</i> Spesimen <i>Quenching</i> Garam	28
4.4.	Hasil Uji Kekerasan	29
4.4.1	Kekerasan Spesimen Tanpa <i>Quenching</i>	29
4.4.2	Kekerasan Spesimen <i>Quenching</i> Air	29
4.4.3	Kekerasan Spesimen <i>Quenching</i> Air Garam	30
BAB V PENUTUP		31
5.1.	Kesimpulan	31
5.2.	Saran	31
DAFTAR PUSTAKA		32

DAFTAR LAMPIRAN.....	33
----------------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pegas Daun	7
Gambar 2.2 Diagram Fasa Fe-Fe ₃ C	8
Gambar 2.3 Diagram TTT	10
Gambar 2. 4 Proses Pengujian <i>Impact</i> Metode Charpy.....	13
Gambar 2. 5 Pengujian Kekerasan Metode Vickers	15
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian.....	17
Gambar 3.2 Temperatur Pemanasan pada <i>Furnace</i>	19
Gambar 3.3 Peletakan Material di dalam <i>Furnace</i>	20
Gambar 3.4 Alat Uji <i>Impact</i>	20
Gambar 3.5 Alat Uji Kekerasan Vickers	21
Gambar 3.6 Mikroskop Analisa Struktur Mikro.....	22
Gambar 4.1 Struktur Mikro Tanpa Perlakuan Panas.....	24
Gambar 4.2 Struktur Mikro dengan <i>Quenching</i> Air	25
Gambar 4.3 Struktur Mikro dengan Air Garam.....	25

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Hasil Uji Komposisi	26
Tabel 4.2 Parameter Pengujian <i>Impact</i>	26
Tabel 4.3 Hasil Pengujian <i>Impact</i> Tanpa Perlakuan Panas	27
Tabel 4.4 Hasil Uji <i>Impact</i> dengan <i>quenching</i> air	27
Tabel 4.5 Hasil Uji <i>Impact</i> dengan <i>quenching</i> air garam.....	28
Tabel 4.6 Hasil Uji Kekerasan Raw Material.....	29
Tabel 4.7 Hasil Uji Kekerasan dengan <i>Quenching</i> Air.....	29
Tabel 4.8 Hasil Uji Kekerasan dengan <i>quenching</i> Air Garam	30