

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
ABSTRAK	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB	
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Batasan Penelitian.....	4
1.5. Manfaat Penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Aluminium	6
2.2 <i>Precipitation Hardening</i>	14
2.3 <i>Quenching</i>	16
2.4 Kekuatan Tarik	20
2.5 Kekerasan Material	22
2.6 Struktur Mikro	26
2.7 Penelitian Terdahulu	28
III. METODE PENELITIAN	32
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian.....	32
3.2. Alat dan Bahan Penelitian.....	33
3.3. Diagram Alir Penelitian	33
3.4. Tahapan Penelitian.....	35
IV. HASIL PENELITIAN	38
4.1. Uji Kekerasan Sebelum <i>Precipitation Hardening</i>	39
4.2. Uji Kekerasan Setelah <i>Precipitation Hardening</i>	39
4.3. Uji Kekuatan Tarik Sebelum <i>Precipitation Hardening</i>	40
4.4. Uji Kekuatan Tarik Setelah <i>Precipitation Hardening</i>	41

4.5. Uji Struktur Mikro Sebelum <i>Precipitation Hardening</i>	42
4.6. Uji Struktur Mikro Setelah <i>Precipitation Hardening</i>	43
V. PEMBAHASAN	49
5.1. Analisis Pengaruh Variasi Temperatur dan Waktu <i>Precipitation Hardening</i> pada Nilai Kekerasan.....	49
5.2. Analisis Pengaruh Variasi Temperatur dan Waktu <i>Precipitation Hardening</i> pada Nilai Kekuatan Tarik.....	56
5.3. Analisis Pengaruh Variasi Temperatur dan Waktu <i>Precipitation Hardening</i> pada Struktur Mikro	64
VI. KESIMPULAN	69
6.1. Kesimpulan	69
6.2. Saran	69
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN	73