



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PENGHORMATAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN SOAL.....	vi
INTISARI.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I : PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Pokok Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Metode Penelitian.....	4
BAB II : TEORI UMUM	
2.1. Piston.....	6
2.2. Bahan Piston	7



2. 2. 1. Aluminium	7
2. 2. 2. Paduan Aluminium	8
2. 2. 2.1 Klasifikasi Paduan Aluminium	8
2. 2. 2.2 Unsur-unsur Paduan dan Pengaruhnya	10
2.2.3 Paduan Aluminium Silikon	12
2. 3. Ring Piston	22
2. 4. Bahan Ring Piston	23
2. 4. 1. Besi Cor	23
2. 5. Pena Piston	27
2. 6. Bahan Pena Piston	27

BAB III : METODE PENGUJIAN

3. 1. Alat dan Bahan Penelitian	30
3. 1. 1. Bahan Penelitian	30
3. 1. 2. Alat-alat Penelitian	30
3. 2. Pengujian Fisis dan Mekanis	32
3. 2. 1. Pengujian Kekerasan	32
3. 2. 2. Pengujian Kelentingan	37
3. 2. 2. Pengujian Celah Cahaya	38
3. 2. 2. Pengujian Struktur Mikro	40



BAB IV : DATA DAN PEMBAHASAN

4. 1. Piston.....	43
4. 1. 1 Kekerasan Piston.....	43
4. 1. 2. Struktur Mikro Piston.....	45
4. 2. Ring Piston	49
4. 2. 1. Kekerasan Ring Piston	49
4. 2. 2. Struktur Mikro.....	53
4. 2. 3. Celah Cahaya.....	59
4. 2. 4. Kelentingan	60
4. 2. 5. Berat Ring Piston	62
4. 3. Pena Piston	63
4. 3. 1. Kekerasan Pena Piston.....	63
4. 3. 2. Struktur Mikro Pena Piston.....	65

BAB V : PENUTUP

5. 1. Kesimpulan.....	68
5. 2. Saran	68

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN