



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
NASKAH SOAL.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
INTISARI.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	4
2.1 Pengertian Plastic Molding.....	4
2.2 Jenis Plastic Molding.....	4
2.1.1 Compression Molding.....	5
2.2.2 Transfer Molding.....	5
2.2.3 Injection Molding.....	6
2.2.3.1 Peralatan Mesin Injeksi.....	7
2.2.4 Blow Molding.....	8
2.2.5 Extrusion Molding.....	9
2.3 Injection Mold.....	9
2.3.1 Sprue, Runner, dan Gate.....	10
2.3.1 Ejection dan Venting.....	11
2.3.3 Penyusutan (shrinking).....	12
2.3.4 Gaya dan Tekanan dalam Injection Mold.....	13
2.3.5 Pengontrolan suhu / temperatur pada injection mold.....	20



2.3.6	Bagian-bagian standart/baku pada injection mold	21
2.3.6.1	<i>Centering ring, guide bush dan guide pin</i>	21
2.3.6.2	Clamping plate, ejector plate, spacer block	22
2.3.6.3	Mold base	23
BAB III	BENDA UJI DAN METODE PENELITIAN	25
3.1	Benda Uji	25
3.2	Diagram Alir Proses Penelitian	26
3.3	Metode Penelitian	27
3.3.1	Proses Pembuatan Benda Uji	27
3.3.2	Pengujian benda Uji	33
3.3.2.1	Foto Struktur Mikro	33
3.3.2.2	Pengujian Kekerasan	34
3.3.2.3	Pengujian Keausan	35
3.3.2.4	Pengujian Kekuatan Tarik	36
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	40
4.1	Hasil Analisa Pengujian Komposisi Kimia	40
4.2	Data dan Analisa Hasil Uji Foto Struktur Mikro	41
4.3	Data dan Analisa Pengujian Keausan	48
4.4	Data dan Analisa Hasil Pengujian Kekerasan	50
4.5	Data dan Analisa Hasil Pengujian Tarik	55
BAB V	PROSES PEMBUATAN INJECTION PLASTIC MOLD	58
5.1	Desain	58
5.2	Pengambilan data	59
5.3	Proses permesinan	60
5.4	Proses Poles, perakitan dan trial	62
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	65
6.1	Kesimpulan	65
6.2	Saran	66