



## DAFTAR ISI

JUDUL	i
PENGESAHAN	ii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	iii
PERNYATAAN	iv
PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
INTISARI	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. LATAR BELAKANG MASALAH	1
1.2. RUMUSAN MASALAH	2
1.3. TUJUAN PENELITIAN	3
1.4. MANFAAT PENELITIAN	3
1.5. RUANG LINGKUP PENELITIAN	4
1.6. STANDAR/PARAMETER VERIFIKASI	5
1.7. SISTEMATIKA PEMBAHASAN	5
BAB II TINJAUAN LITERATUR	
2.1. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.2. LANDASAN TEORI	8
2.2.1. <i>Injection Mould</i>	8
2.2.2. Fungsi dan Bagian <i>Mould</i>	11
2.2.2.1. Sistem Saluran	12
2.2.2.2 Rongga Cetak ( <i>Cavity</i> dan <i>Core</i> )	13
2.2.2.3. Sistem Pengarah ( <i>Guiding System</i> )	13



2.2.2.4. Sistem Pendingin ( <i>Cooling System</i> )	15
2.2.2.5 Sistem Penyentak ( <i>Ejection System</i> )	15
2.2.2.6. Rumah Cetakan ( <i>Mouldbase</i> )	16
2.2.3. Jenis-Jenis <i>Mould</i>	17
2.2.4. <i>Mouldbase</i> Standar	20
2.2.5. Proses Perancangan <i>Mould</i>	23
2.2.5.1. Gambar Produk	24
2.2.5.2. Penyusutan	24
2.2.5.3. <i>Parting Line</i>	25
2.2.5.4. Perancangan <i>Cavity</i>	27
2.2.5.5. Perhitungan <i>Clamping Pressure</i>	32
2.2.6. Perangkat Lunak	33
2.2.6.1. Perangkat Lunak AutoCAD	33
2.2.6.2. Microsoft Visual Basic 6 Enterprise Edition	35
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN SISTEM</b>	
3.1. TAHAPAN PENELITIAN	37
3.1.1. Perumusan Masalah dan Tujuan Penelitian	38
3.1.2. Tinjauan Pustaka	38
3.1.3. Pengembangan Sistem Perancangan <i>Cavity Mould</i>	39
3.1.4. Ujicoba Performansi	40
3.1.5. Analisa Hasil Pengujian	40
3.1.6. Kesimpulan	41
3.2. TINJAUAN TERHADAP SISTEM PERANCANGAN <i>MOULD</i> SECARA MANUAL	41
3.2.1. Waktu	41
3.2.2. Fleksibilitas	43
3.2.3. Kebutuhan Tenaga Perancang Ahli	43
3.3. PENGEMBANGAN SISTEM PERANCANGAN <i>CAVITY MOULD</i>	44
3.3.1. Perancangan Model Perangkat Lunak	44
3.3.1.1 Model Dasar Perancangan	44



3.3.1.2. Model Perangkat Lunak yang Dikembangkan	46
3.3.2. Perancangan Logik	49
3.3.2.1. Diagram Alir ( <i>Flow Chart</i> )	49
3.3.3. <i>User Interface</i> Perangkat Lunak	52
3.3.3.1. <i>User Validation</i>	52
3.3.3.2. Menu Utama	52
3.3.3.3. <i>Form Shrinkage</i>	53
3.3.3.4. <i>Form Help – About</i>	55
3.3.4. Prosedur Pengoperasian Perangkat Lunak	56
3.3.5. <i>Setup</i> Perangkat Lunak	59
<b>BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS SISTEM</b>	
4.1. METODA PENGUJIAN	61
4.2. PENGUJIAN SISTEM	62
4.2.1. Alat Bantu Pengujian	62
4.2.2. Gambar Produk Uji	62
4.2.3. Pengujian Perangkat Lunak	64
4.3. ANALISIS HASIL PENGUJIAN	68
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1. KESIMPULAN	73
5.2. SARAN	74

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN