

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
INTISARI.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL.....	viii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH.....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH.....	3
1.3 TUJUAN PENELITIAN.....	3
1.4 MANFAAT PENELITIAN.....	4
1.5 RUANG LINGKUP PENELITIAN.....	5
1.6 STANDARD / PARAMETER VERIFIKASI	5
1.7 SISTEMATIKA PEMBAHASAN.....	6

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.....	13
2.2.2.2 Rongga Cetak (<i>Cavity and Core</i>).....	13
2.2.2.3 Sistem Pengarah (<i>Guiding System</i>).....	14
2.2.2.4 Sistem Pendingin (<i>Cooling 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> Standard	21
2.2.5 Proses Perancangan <i>Mould</i>	25
2.2.5.1 Gambar Produk.....	29
2.2.5.2 Penyusutan.....	30
2.2.5.3 <i>Parting Line</i>	31
2.2.5.4 Perancangan <i>Cavity</i>	33
2.2.5.5 Perhitungan <i>Clamping Pressure</i>	38
2.2.6 Perancangan Dengan CAD	39
2.2.6.1 Arsitektur CAD	40
2.2.6.2 Perangkat Lunak AutoCAD	41
2.2.6.3 Operasi Vektor dalam AutoCAD	42
2.2.6.4 Tampilan Data Solid dalam AutoCAD	42
2.2.6.5 Pemograman dengan AutoCAD.....	43

BAB III METODOLOGI PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN SISTEM

3.1 TAHAPAN PENELITIAN.....	44
3.1.1 Perumusan Masalah dan Tujuan Penelitian.....	45
3.1.2 Tinjauan Pustaka.....	45
3.1.3 Pengamatan Proses Perancangan <i>Mould</i>	46
3.1.4 Pengembangan Sistem Perancangan <i>Mould</i>	46
3.1.5 Ujicoba Performansi	47
3.1.6 Analisis Hasil Pengujian.....	48
3.1.7 Kesimpulan	48
3.2 TINJAUAN TERHADAP SISTEM PERANCANGAN <i>MOULD</i> SECARA MANUAL.....	49
3.2.1 Waktu.....	49
3.2.2 Fleksibilitas.....	50
3.2.3 Kebutuhan Tenaga Perancang Senior (<i>Expert</i>).....	51



3.3	PENGEMBANGAN SISTEM PERANCANGAN <i>TWO PLATE MOULD</i> DENGAN <i>MOULDBASE</i> STANDARD	52
3.3.1	Perancangan Model Perangkat Lunak	52
3.3.1.1	Model Dasar Perancangan <i>Mould</i>	52
3.3.1.2	Model Perangkat Lunak Yang Dikembangkan	54
3.3.2	Perancangan Logik (<i>Logical Design</i>)	57
3.3.2.1	Diagram Alir (<i>Flow Chart</i>)	57
3.3.2.2	Prosedur Penggambaran Komponen <i>Mouldbase</i>	58
3.3.2.3	Daftar Kode-kode Program (<i>Listing Codes Program</i>)	63
3.3.3	Perancangan Sistem Dialog (<i>User Interface</i>)	73
3.3.3.1	Menu Perkenalan	73
3.3.3.2	Menu Utama	74

BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS SISTEM

4.1	SETUP SISTEM	79
4.2	METODA PENGUJIAN	82
4.3	PENGUJIAN SISTEM	83
4.3.1	Alat Bantu Pengujian Sistem	83
4.3.2	Gambar Produk untuk Pengujian	84
4.3.3	Eksekusi Perangkat Lunak	85
4.4	ANALISIS HASIL PENGUJIAN	94

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	KESIMPULAN	98
5.2	SARAN	99

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN