

## **DAFTAR ISI**

Lembar Persetujuan.....	i
Lembar Pengesahan.....	ii
Abstrak.....	iii
Kata Pengantar.....	iv
Daftar Isi.....	vi
Daftar Gambar.....	ix
Daftar Tabel.....	x
Daftar Notasi.....	xi

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1. Latar Belakang.....	1
1.2 .Permasalahan.....	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	2
1.4. Sistematika Penulisan.....	3
1.5. Sistematika Pembahasan.....	4

### **BAB II TEORI MOULDING**

2.1 Pengertian .....	5
2.2 Jenis Moulding.....	5
2.1.1 Compresion Moulding.....	6
2.1.2 Transfer Moulding.....	7
2.1.3 Injection Moulding.....	8
2.1.3.1 Keuntungan dan syarat dan pembatasan pada injection moulding	9
2.1.4 Blow Moulding.....	9
2.1.5 Extrude Moulding.....	12
2.3 Komponen-Komponen dalam Injection Moulding.....	13
2.3.1 Penyusutan (srinkage).....	14
2.3.2 Sprue, Runner dan Gate.....	17
2.3.3 Ejector dan Venting.....	18
2.3.4 Locating Ring, Guide Bush, dan Guide pin.....	20
2.3.5 Clamping Plate, Ejector Pin dan Spacer Block.....	21
2.4 Mouldbase.....	22

2.5 Pengontrolan suhu atau temperatur pada Injection Mould.....	23
2.6 Rumus perhitungan permesinan.....	24
2.6.1 Milling.....	24
2.6.2 Drilling.....	27

### **BAB III PEMBUATAN MOULD RADIATOR**

3.1 Pendahuluan.....	30
3.2 Penggambaran Produk.....	32
3.3 Lay Out.....	32
3.4 Kontruksi 3 Dimensi (3D).....	33
3.4.1 Fixed Plate.....	34
3.4.2 Moving Plate.....	35
3.4.3 Kontruksi Mould dengan Konsep Lama.....	36
3.4.4 Kontruksi Mould dengan konsep baru.....	40
3.5 Gambar 2 Dimensi (2D).....	43
3.6 PPC.....	43
3.7 PPIC.....	44
3.8 Machining Roughing.....	44
3.9 Fitting.....	44
3.10 Machining Finishing.....	45
3.11 Justment.....	45
3.12 Trial.....	45
3.13 Inspection.....	45

### **BAB IV PEMBAHASAN**

4.1 Pendahuluan.....	46
4.2 Perhitungan pada konsep sisipan cetakan di tanam di cetakan bawah.....	46
4.2.1 Rongga sisipan cetakan.....	47
4.2.2 Dudukan cegatan 1.....	48
4.2.3 Dudukan cegatan 2.....	50
4.2.4 Dudukan cegatan 3.....	51
4.2.5 Dudukan cegatan 4,7,8,11.....	53
4.2.6 Dudukan cegatan 12.....	55
4.2.7 Dudukan cegatan 13.....	56
4.2.8 Dudukan ril pembimbing cegatan 1,2,3,12,13.....	58

4.2.9 Dudukan ril pembimbing cegatan 5,7,11,14.....	59
4.2.10 Counter bor pengikat sisipan cetakan.....	61
4.2.11 Lubang pin pendorong.....	63
4.2.12 Predrill baut ril pembimbing.....	64
4.3 Perhitungan pada konsep Insert Cavity di atas Cavity B.....	65
4.3.1 Counter bor baut pengikat sisipan cetakan.....	66
4.3.2 Lubang pin pendorong .....	68
4.3.3 Predrill baut ril pembimbing.....	69
4.4 Tabel perhitungan permesinan.....	70

## **BAB V PENUTUP**

5.1 Simpulan .....	72
5.2 Saran.....	73

<b>Daftar Pustaka .....</b>	<b>74</b>
-----------------------------	-----------

## **Lampiran –Lampiran**

Gambar detail konsep baru

Tabel-tabel dari seco