

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	
HALAMAN PERSEMBAHAN	
HALAMAN MOTTO	
LAJANG SOAL TUGAS AKHIR	
KATA PENGANTAR	
RESUMEN	
DAFTAR ISI	
DAFTAR GAMBAR	
DAFTAR TABEL	
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan .....	5
1.3 Manfaat .....	5
1.3.1 Manfaat secara umum .....	5
1.3.2 Manfaat secara khusus .....	6
1.4 Batasan Masalah .....	6
<b>BAB II DASAR TEORI DAN PERANCANGAN MOLD</b>	
2.1 Molding .....	7
2.2 Perancangan Bentuk Mold .....	13
2.2.1 Hasil Cetakan Mold .....	13
2.2.2 Bentuk Mold .....	14
<b>BAB III OPTIMASI MATERIAL DAN MATERIAL</b>	
3.1 Dasar Teori Optimasi .....	19
3.2 Perhitungan Optimasi .....	23
3.2.1 Perhitungan Optimasi dengan Pemograman Linier .....	23
3.2.2 Perhitungan Optimasi dengan Pemograman Dinamik .....	39
3.2.3 Perhitungan Optimasi dengan Program Plus 2D .....	50



## **BAB IV PROSES PEMBUATAN MOLDING**

4.1	Prosedur Proses Pembuatan Molding .....	52
4.2	Mesin Flame Cutting .....	55
4.2.1	Pengenalan Mesin Flame Cutting .....	55
4.2.2	Penjelasan bagian-bagian Mesin Flame Cutting .....	57
4.2.3	Kontrol dan Indikator .....	58
4.2.4	Pengenalan tentang Program G-Code .....	59
4.2.5	Bahasa Pemrograman .....	61
4.2.6	Mekanisme Proses dari Mesin Flame Cutting .....	65
4.2.7	Fungsi dari Mesin Flame Cutting .....	66
4.3	Material yang digunakan .....	67
4.4	Proses Pemotongan Bahan Plat Baja .....	67
4.5	Alat Bantu (Jig) .....	68
4.5.1	Perancangan Bentuk Jig .....	68
4.5.2	Proses Pembuatan Jig .....	72
4.5.3	Fungsi Jig .....	72

## **BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN**

5.1	Hasil Optimasi.....	73
5.2	Pemotongan Plat Molding .....	74

## **BAB VI KESIMPULAN DAN REKOMENDASI**

6.1	Kesimpulan .....	101
6.2	Rekomendasi .....	102

## **DAFTAR PUSATAKA**

LAMPIRAN 1.	.....	106
LAMPIRAN 2.	.....	224
LAMPIRAN 3.	.....	258
LAMPIRAN 4.	.....	260