

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PENGHARGAAN	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	3
1.3 TUJUAN PENELITIAN	3
1.4 BATASAN DAN RUANG LINGKUP PENELITIAN	3
1.5 SISTEMATIKA PENULISAN	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 SEGITIGA MOTOR	5
2.2 PEMILIHAN MATERIAL	5
2.2.1 Kekuatan	6
2.2.2 Ketahanan Terhadap Korosi	6
2.2.3 <i>Cost</i> atau Harga	7
2.3 MESIN CNC 3 AXIS	7
2.4 PRINSIP KERJA CNC	8
2.5 VARIABEL DASAR PROSES MILLING	8
2.6 ONGKOS PRODUKSI	9
2.6.1 Ongkos Mesin /jam	9
2.6.2 Upah Operator /jam	10
2.6.3 Ongkos Daya Mesin /jam	10
2.6.4 Ongkos Material	11
2.6.5 Total Ongkos	11
2.7 WAKTU PEMOTONGAN (<i>CUTTING TIME</i>)	12
2.7.1 Kecepatan Potong (Cs)	13

2.7.2	Kecepatan Putar (n)	14
2.7.3	Kecepatan Pemakanan (V_f)	14
2.8	METODE PEMOTONGAN KONVENSIONAL DAN <i>HIGH SPEED</i>	15
2.9	SOFTWARE YANG DIGUNAKAN	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		17
3.1	PENDAHULUAN	17
3.2	DIAGRAM ALIR PENELITIAN	18
3.3	PENGENALAN PRODUK	19
3.4	PERENCANAAN PROSES <i>OPERATION</i>	19
3.4.1	<i>Operation 1</i>	20
3.4.2	<i>Operation 2</i>	27
3.4.3	<i>Operation 3</i>	30
3.4	PROSES PERCOBAAN	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		35
4.1	DESAIN	35
4.1.1	Desain A	35
4.1.2	Desain B	37
4.1.3	Desain C	39
4.2	PERHITUNGAN WAKTU	42
4.2.1	Waktu Non-Produktif	42
4.3	PERHITUNGAN ONGKOS PROSES PRODUKSI	43
4.3.1	Biaya Material	43
4.3.2	Upah Operator	43
4.3.3	Ongkos Daya Mesin	43
4.3.4	Ongkos Mesin	44
4.3.5	Total Ongkos	46
4.4	KEKASARAN PERMUKAAN	46
4.4.1	Kekasaran Permukaan	46
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		51
5.1	KESIMPULAN	51
5.2	SARAN	51
DAFTAR PUSTAKA		52