

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	i
Lembar Pernyataan	ii
Lembar Pengesahan Pembimbing	iii
Lembar Pengesahan Penguji	iv
Halaman Persembahan	v
Halaman Moto	vi
Abstraksi	vii
Kata Pengantar	viii
Daftar Isi	x
Daftar Tabel	xiii
Daftar Gambar	xiv
 BAB I : PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	3
1.6. Metode Penelitian	3
1.6. Sistematika Penulisan	4
 BAB II : LANDASAN TEORI	
2.1. Definisi Logo.....	5
2.2. Pembuatan Logo	5
2.3 CAD/CAM	7

2.4. Garis Besar Mesin NC	7
2.5. Kelebihan Sistem NC	9
2.6. Kerugian Sistem NC	9
2.7. Konsep Dasar NC	10
2.8. Sumbu Mesin	10
2.9. Tata Nama Sumbu Mesin Bubut	11
2.9.1. Tata Nama Sumbu Mesin Freis Vertikal	11
2.9.2. Tata Nama Sumbu Mesin Freis Horizontal	12
2.9.3. Titik Nol Mesin Pada Mesin Bubut	13
2.9.4. Titik Nol Mesin Pada Mesin Freis Vertikal	14
2.10. Jig Dan Fixture.....	15
2.10.1 Type-Type Jig.....	16
2.10.2 Type-Type Fixture.....	17
2.11. Pahat	18
2.12. Macam-Macam Material dan Ketahanannya	20
2.13. Bahan Perekat	23
 BAB III : METODOLOGI PEMBUATAN LOGO	
3.1. Flowchart Pelaksanaan Penelitian	26
3.2. Bahan Produk	27
3.3. Peralatan Yang Digunakan	29
3.4. Pelaksanaan Percobaan	33
3.4.1. Desain Produk	33
3.4.2. Pemasangan Benda Kerja	34
3.4.3. Pemasangan Pahat	37
3.4.4. Mengatur Titik Nol (<i>Zero Point</i>)	38
3.5. Langkah-Langkah Pemesinan	39

BAB IV : HASIL PERCOBAAN DAN DISKUSI

4.1. Model Produk	41
4.2. Desain Vektor	42
4.3. Desain Relief Logo BMW Car Club Of Indonesia Pada <i>Software Art CAM</i>	45
4.4. Pemesinan Pertama	47
4.5. Permesinan kedua	52
4.6. Analisis Hasil Pemesinan	56
4.7. Problematika Bahan Perkat dan Solusinya	57
4.8. Problematika Material dan Solusinya	57
4.9. Problematika Permesinan dan Solusinya	57
4.10. Suka dan Duka Saat Permesinan	58
BAB V PENUTUP	
5.1. Kesimpulan	59
5.2. Saran	60

Daftar Pustaka

Lampiran

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Paduan kuningan	23
Tabel 3.1 Data spesifikasi mesin <i>CNC</i> tipe <i>Rolland MDX-20</i>	30
Tabel 4.1 Langkah Pembuatan Relief	45
Tabel 4.2 Parameter Permesinan Awal Untuk Proses Roughing	47
Tabel 4.3 Parameter Pemesinan Awal Proses Semi-Finishing	49
Tabel 4.4 Parameter Pemesinan Awal Proses Finishing	50
Tabel 4.5 Parameter Pemesinan Kedua Proses Roughing	52
Tabel 4.6 Parameter Pemesinan Kedua Proses Semi-Finishing	53
Tabel 4.7 Parameter Pemesinan Kedua Proses Finishing	54

Gambar 3.8. Desain produk	33
Gambar 3.9. Gambar <i>jig</i>	34
Gambar 3.10. Gambar pemasangan benda kerja ke <i>jig</i> dengan Menggunakan damar	36
Gambar 3.11. (a). Pemasangan pahat. (b). Pengencangan pahat	37
Gambar 3.12. Tampilan <i>operation panel</i>	38
Gambar 4.1. Pengaturan ukuran benda kerja	41
Gambar 4.2. Model 2D dan 3D	42
Gambar 4.3. <i>Vektor Editing</i>	43
Gambar 4.4. <i>Shape Editor</i>	44
Gambar 4.5. Relief 3D	47
Gambar 4.6. Simulasi Proses <i>Roughing</i>	48
Gambar 4.7. Hasil Produk Proses <i>Roughing</i>	48
Gambar 4.8. Simulasi Proses <i>Semi-Finishing</i>	49
Gambar 4.9. Hasil Produk <i>Semi-Finishing</i>	49
Gambar 4.10. Simulasi proses <i>finishing</i>	50
Gambar 4.11. Hasil Produk <i>Finishing</i>	51
Gambar 4.12. Hasil produk	51
Gambar 4.10. Simulasi Pemesinan Kedua Proses <i>Roughing</i>	52
Gambar 4.11. Simulasi Pemesinan Kedua Proses <i>Semi-Finishing</i>	53
Gambar 4.12. Simulasi Pemesinan Kedua Proses <i>Finishing</i>	54
Gambar 4.13. Hasil Akhir Produk Pada Penelitian Kedua	55