

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
ABSTRACT .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR GAMBAR .....	vi
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN .....	viii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I. 1 Latar Belakang .....	1
I. 2 Perumusan Masalah .....	4
I. 3 Tujuan Tugas Akhir .....	4
I. 4 Batasan Tugas Akhir .....	5
I. 5 Manfaat Tugas Akhir .....	5
I. 6 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	7
II. 1 <i>Thin Wall Component</i> .....	7
II. 2 Pemesinan CNC Mill .....	8
II. 3 Distorsi Pemesinan .....	8
II. 4 <i>Twisting</i> Benda Kerja .....	9
II. 5 Metode Taguchi .....	10
II.5.1 <i>Orthogonal Array</i> .....	11
II.5.2 <i>Signal to Noise (S/N Ratio)</i> .....	11
II. 6 <i>Analysis of Variance (ANOVA)</i> .....	12
II. 7 Perhitungan <i>Cutting Force</i> .....	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....	15
III. 1 Model Konseptual .....	15
III. 2 Sistematika Pemecahan Masalah .....	16
III. 2. 1 Fase Pendahuluan .....	17
III. 2. 2 Fase Pengumpulan Data .....	18
III. 2. 3 Fase Pengolahan Data .....	21
III. 2. 4 Fase Analisis dan Kesimpulan .....	31

BAB IV	PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA .....	33
IV. 1	Pelaksanaan Eksperimen.....	33
IV. 2	Penentuan <i>S/N Ratio</i> per Eksperimen .....	35
IV. 3	Penentuan <i>S/N Ratio</i> per <i>Level</i> .....	36
IV. 4	Penentuan <i>Level Optimum</i> .....	37
IV. 5	Penentuan <i>S/N Ratio Cutting Force</i> .....	39
IV. 6	Penentuan Kontribusi dan Signifikansi Parameter .....	41
BAB V	ANALISIS .....	44
V. 1	Analisis Distorsi dan <i>Twisting</i> .....	44
V. 2	Analisis Hasil Uji ANOVA .....	45
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN .....	47
VI. 1	Kesimpulan .....	47
VI. 2	Saran .....	47
DAFTAR PUSTAKA	.....	49
LAMPIRAN A	.....	52
LAMPIRAN B	.....	56
LAMPIRAN C	.....	59