

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
SURAT PERNYATAAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Batasan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Landasan Teori	9
2.2.1 Mesin CNC Milling 3 Axis.....	9
2.2.2 Klasifikasi Proses <i>Milling</i>	10
2.2.3 Program CNC.....	11
2.2.4 Parameter Mesin CNC <i>Milling</i>	11
2.2.5 Kekasaran Permukaan.....	13
2.2.6 Taguchi <i>Method</i>	15
2.2.7 Tahapan Metoda Dalam Taguchi	16
2.2.8 Analisis Variansi	18
2.2.9 Signal to Noise Ratio	19
2.2.10 Interval Kepercayaan (<i>Confidence Interval</i>)	20
2.2.11 Eksperimen Konfirmasi	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	24
3.1 <i>Flowchart</i> Penelitian	24
3.2 Uraian <i>Flowchart</i>	25
3.2.1 Observasi Lapangan.....	25
3.2.2 Identifikasi Masalah.....	25

3.2.3	Studi Literatur	25
3.2.4	Rancangan Percobaan	26
3.2.5	Persiapan Percobaan.....	28
3.2.6	Proses Pengerjaan.....	29
3.2.7	Pengambilan Data	29
3.2.8	Analisis Data	29
3.2.9	Kesimpulan dan Saran.....	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		32
4.1	Persiapan Percobaan	32
4.2	Proses permesinan eksperimen pengerjaan komponen Link.....	34
4.3	Pengukuran Kekasaran Permukaan Benda Kerja	36
4.4	Perhitungan rata-rata Setiap Level	37
4.5	Analisis Variansi Terhadap Rata-Rata	39
4.6	Menghitung <i>Signal to Noise Ratio</i>	44
4.7	Analisis Variansi Terhadap <i>Signal to Noise Ratio</i>	46
4.8	Penentuan <i>Setting Level</i> Optimal	50
4.9	Perhitungan Selang Kepercayaan Kondisi Optimal	51
4.10	Pengujian Eksperimen Konfirmasi.....	54
4.11	Pembahasan	58
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		63
5.1	Kesimpulan.....	63
5.2	Saran	63
DAFTAR PUSTAKA		64