

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR NOTASI	xi
DAFTAR GRAFIK	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian	2
1.4. Batasan Masalah	2
1.5. Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1. Mesin CNC	4
2.2. Getaran	5
2.3. Analisis Vibrasi (<i>Vibration Analysis</i>)	6
2.4. Fungsi Response Frekuensi (FRF)	7
2.5. Matlab	11
2.6. Pengukuran Getaran Metode <i>Bump Test</i>	13
BAB III METODOLOGI PELAKSANAAN	
3.1. Diagram Alir Penelitian	15
3.1.1. Tahap Observasi	16

3.1.2.	Perumusan Masalah dan Tujuan	16
3.1.3.	Studi Lapangan dan Pustaka	16
3.1.4.	Persiapan Mesin Uji dan Alat Uji	16
3.1.5.	Pelaksanaan Penelitian	16
3.1.6.	Pengolahan Data	17
3.1.7.	Analisis Data	17
3.1.8.	Analisa Hasil	17
3.2.	Alat dan Bahan	17
3.2.1.	Alat CNC Router 4 Axis	17
3.2.2.	Rubber Hammer	18
3.2.3.	Sensor Accelerometer Khotek 107b	19
3.2.4.	Vibration Analyzer Onosokki CF-3600	20
3.2.5.	Software Matlab	20
3.3.	Prosedur Pengujian Getaran	21
3.4	Tahap Pengolahan Data	22
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1.	Pendahuluan	23
4.2.	Hasil Eksperimen Pada Mesin dalam Kondisi Sebelum Pemakaian	23
4.3.	Hasil Eksperimen Pada Mesin dalam Kondisi Setelah Pemakaian	26
4.4.	Hasil Nilai Konstanta	28
4.5.	Hasil Rasio Redaman (ζ)	29
4.6.	Hasil Nilai Damping (c)	30
BAB V	PENUTUP	
5.1.	Kesimpulan	31
5.2.	Saran	32
DAFTAR PUSTAKA		xiii
LAMPIRAN		xv