

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
INTISARI.....	xiv
<i>ABSTRACT</i> .....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.4 Manfaat Penelitian .....	2
1.5 Batasan Masalah .....	2
1.6 Sistematika Penulisan .....	3
BAB II LANDASAN TEORI .....	4
2.1 Tinjauan Pustaka .....	4
2.2 Dasar Teori.....	7
2.2.1 Getaran .....	7
2.2.2 Karakteristik Getaran .....	8
2.2.3 Mesin Ideal .....	10
2.2.4 Mesin Yang Berputar .....	11
2.2.5 FFT( <i>Fast Fourier Transform</i> ).....	13

2.2.6 Arduino Uno R3 .....	13
2.2.7 Relay.....	16
2.2.8 Sensor Accelerometer.....	19
2.2.9 LabView .....	20
2.2.10 I2C( <i>Inter integrated circuit</i> ).....	24
2.2.11 Liquid Crystal Display (LCD).....	25
<b>BAB III METODOLOGI DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>28</b>
3.1 Metode Penelitian .....	28
3.2 Bahan Penelitian .....	28
3.4 Perancangan Alat .....	30
3.4.1 Perancangan Perangkat Keras .....	31
3.4.2 Perancangan Perangkat Lunak .....	35
3.5 Implementasi.....	39
3.5.1 Implementasi Perangkat Keras.....	40
3.5.2 Implementasi Perangkat Lunak.....	41
3.5.3 Interface Development Environment (IDE).....	41
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>48</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	48
4.2 Hasil Keadaan normal.....	51
4.3 Hasil Keadaan tidak normal.....	53
4.4 Pembahasan.....	55
4.5 Tambahan.....	58
4.6 Tambahan 2.....	58
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>61</b>
5.1 Kesimpulan .....	61
5.2 Saran .....	62
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**PURWARUPA SISTEM MONITORING GETARAN ROTATING EQUIPMENT DENGAN SENSOR MPU  
6050**

HANIF ARYO NUGROHO, Budi Sumanto, S.Si., M.Eng

Universitas Gadjah Mada, 2016 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

LAMPIRAN