

DAFTAR ISI

		Halaman
	LEMBAR PENGESAHAN	i
	LEMBAR PERNYATAAN	ii
	PENGHARGAAN	iii
	ABSTRAK	iv
	ABSTRACT	v
	DAFTAR ISI	vii
	DAFTAR GAMBAR	xi
	DAFTAR TABEL	xiii
BAB I	PENDAHULUAN	
1.1	Latar Belakang	1
1.2	Rumusan Masalah	2
1.3	Tujuan	2
1.4	Batasan Masalah	3
1.5	Sistematika Penulisan	3
BAB II	TINJAUAN PUSTAKA	
2.1	Studi Literatur	4
2.2	Teori Dasar Vibrasi	4
	2.2.1 Getaran	8
	2.2.2 Analisa Vibrasi	9

2.2.3	Sinyal Getaran	9
2.2.4	Time Domain	9
2.2.5	Frekuensi Domain	10
2.2.6	Fourier	11
2.3	Akuasisi Data Sinyal	12
2.4	Sinyal Transduser	12
2.5	Matlab	15
2.6	Sampling	15
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	
3.1	Diagram Alur Penelitian	16
3.2	Lokasi Pengujian	18
3.3	Alat dan Bahan	18
3.3.1	Motor listrik	18
3.3.2	Belt Alternator	19
3.3.3	Alternator	20
3.3.4	MCB – 3 Phase	20
3.3.5	Inverter	21
3.3.6	Kerangka Alat Penguji	21
3.4	Metode Pengukuran	22
3.4.1	Accelerator	22
3.4.2	Komputer, Software Matlab	22
3.4.3	Tachometer	23

3.4.5	Ono Sokki DS - 0221A	23
3.5	Metode Analisa	26
3.5.1	Analisa Besar Amplitudo	26
3.5.2	Analisa Komperatif	26
3.5.3	Analisa Deskripsi	26
BAB IV	ANALISIS DAN PEMBAHASAN	
4.1	Pendahuluan	27
4.2	Eksperimen	27
4.2.1	Eksperimen Sumbu X,Y dan Z Kondisi Keadaan Tegang Pada Variasi Putaran 300 Rpm	29
4.2.2	Eksperimen Sumbu X,Y dan Z Kondisi Keadaan Normal Pada Variasi Putaran 300 Rpm	31
4.2.3	Eksperimen Sumbu X,Y dan Z Kondisi Keadaan Kendur Pada Variasi Putaran 300 Rpm	33
4.3	Hasil Penggabungan Nilai Konstanta Pada Belt Alternator	35
4.4	Hasil Penggabungan Nilai Damping Pada Belt Alternator	36
4.5	Hasil Penggabungan Nilai Critical Dumping Pada Belt Alternator	37
4.6	Perhitungan Nilai Konstanta Belt Alternator Kondisi Tegang, Normal dan Kendur Putaran 300 Rpm dengan Sumbu X,Y dan Z	38
4.7	Perhitungan Nilai Damping atau C Pada Belt Alternator Kondisi Tegang,Normal dan Kendur Putaran 300 Rpm Dengan Sumbu X, Y dan Z	41
4.8	Perhitungan Nilai Critical Dumping atau Cc Belt Alternator	

	Kondisi Kondisi Tegang, Normal dan Kendur Putaran 300 Rpm Dengan Sumbu X, Y dan Z	45
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1	Kesimpulan	49
5.2	Saran	50
DAFTAR PUSTAKA		51

