

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
ABSTRAK .....	iii
ABSTRACT .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Batasan Masalah .....	3
1.5 Metodologi Penelitian .....	4
1.6 Sistematika Penelitian .....	4
BAB 2 DASAR TEORI .....	6
2.1 Energi Kinetik .....	6
2.2 Induksi Elektromagnetik .....	8
2.3 Sistem Pemanen Energi Vibrasi Elektrodinamik .....	10
2.3.1 Elektrodinamik Vibrasi <i>Energi Harvesting</i> (EVEH) .....	10
2.3.2 Resonansi Mekanik .....	11
2.4 Resume Penelitian Sebelumnya .....	12
BAB 3 METODE PENELITIAN .....	19
3.1 Diagram Alir Penelitian .....	19

3.2 Perancangan Sistem Pemanen Energi .....	20
3.3 Pembuatan Sistem Pemanen Energi .....	22
3.4 Karakterisasi Sistem Pemanen Energi .....	23
<b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>25</b>
4.1 Hasil simulasi membran FR4 dengan COMSOL 4.3 .....	26
4.2 Pembuatan Divais Pemanen Energi Vibrasi .....	27
4.2.1 Kumparan.....	27
4.2.2. Membran FR4 .....	28
4.3 Karakterisasi Divais Pemanen Energi Vibrasi .....	30
4.3.1 Karakterisasi Speaker Sebagai Referensi .....	31
4.3.2 Karakterisasi Frekuensi Membran FR4 .....	32
4.3.3. Karakterisasi Daya Divais .....	34
4.4 Analisi divais .....	36
<b>BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>38</b>
5.1 Simpulan.....	38
5.2 Saran .....	38
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>39</b>