

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
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	25
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
BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN	38
5.1 Simpulan.....	38
5.2 Saran	38
DAFTAR PUSTAKA	39