

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	3
1.3 BATASAN MASALAH	3
1.4 TUJUAN	3
1.5 MANFAAT	4
1.6 PELUANG BISNIS	4
1.6.1 Penjualan Produk	4
1.6.2 Kerja Sama dengan Pengembang Properti	4
1.6.3 Lisensi Teknologi	5
1.6.4 Pengembangan Produk Turunan	5
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN	5
BAB II dasar teori	6
2.1 KAJIAN PUSTAKA	6
2.2 DASAR TEORI	19
2.2.1 Polisi Tidur	19
2.2.2 Pemanen Energi	20
2.2.3 Dioda	21
2.2.4 Kapasitor	21

2.2.5 Generator	24
2.2.6 Rack dan Pinion	26
2.2.7 Rangkaian Penyearah dengan filter	26
BAB III metode penelitian	28
3.1 ALAT DAN BAHAN	28
3.1.1 Dioda.....	28
3.1.2 Kapasitor	29
3.1.3 Generator DC	29
3.1.4 <i>Rack dan Pinion</i>	30
3.2 ALUR PENELITIAN.....	31
3.2.1 Studi Literatur	33
3.2.2 Perancangan Sistem	33
3.2.3 Pengujian Sistem.....	34
3.2.4 Pengumpulan Data	35
3.2.5 Analisa Hasil Pengujian.....	35
3.2.6 Kesimpulan	35
3.3 RANCANG PENELITIAN.....	35
3.3.1 Blok Diagram.....	35
3.3.2 Desain Skematik Sistem	36
3.3.3 <i>Flowchart</i> Sistem.....	37
3.4 METODE PENGUJIAN SISTEM.....	38
3.4.1 Metode Pengujian Generator DC	39
3.4.2 Metode Pengujian Rangkaian Penyearah Gelombang Penuh.....	40
3.5 ANALISIS PELUANG BISNIS	40
3.5.1 Target Pasar	40
3.5.2 Strategi Pemasaran.....	40
3.5.3 Perhitungan BEP (Break-Even Point).....	41

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	42
4.1 HASIL PERANCANGAN SISTEM.....	42
4.2 HASIL PENGUJIAN SISTEM.....	45
4.2.1 Pengujian Generator DC.....	45
4.2.2 Pengujian Frekuensi Tekanan Terhadap Tegangan dan rangkaian penyearah.....	46
4.2.3 Pengujian Massa Kendaraan, Kecepatan Kendaraan Terhadap Tegangan <i>Output</i> sistem	52
4.2.4 Hasil efisiensi Prototipe Speedbump sebagai pembangkit energi alternatif.....	53
4.2.5 Implementasi Energi yang disimpan	56
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	58
5.1 KESIMPULAN.....	58
5.2 SARAN	58
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN.....	63