

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
BUKU CAPSTONE DESIGN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
UCAPAN TERIMA KASIH	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
BAB 1 USULAN GAGASAN	1
1.1 Deskripsi Umum Masalah.....	1
1.2 Analisis Masalah.....	1
1.2.1 Aspek Manufakturabilitas	1
1.2.2 Aspek Teknologi.....	2
1.2.3 Aspek Ekonomi.....	2
1.3 Analisis Solusi yang Ada	3
1.4 Tujuan Tugas Akhir	5
1.5 Batasan Tugas Akhir.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 <i>Wireless Power Transfer (WPT)</i>	6
2.2 Antena Mikrostrip.....	7

2.2.1	Parameter Antena.....	9
2.2.2	Penentuan Dimensi Antena.....	11
2.3	Rangkaian <i>Rectifier</i>	12
2.3.1	Arus Listrik	13
2.3.2	Tegangan.....	13
2.3.3	Daya	13
2.3.4	Voltage Multiplier.....	14
2.3.5	Rektansi Kapasitif.....	15
2.4	Integrasi Antena Mikrostrip dan <i>Rectifier</i>	15
2.5	Aplikasi pada Beban LED	16
BAB 3	SPESIFIKASI DAN DESAIN SISTEM	17
3.1	Spesifikasi Sistem	17
3.1.1	Spesifikasi Antena	17
3.1.2	Spesifikasi <i>Rectifier</i>	17
3.1.3	Spesifikasi Lampu LED.....	17
3.2	Desain Sistem.....	18
3.2.1	Deskripsi Umum Desain	18
3.2.2	Detail Desain.....	18
3.3	Metode Pengukuran Sistem	21
3.3.1	Verifikasi Antena	21
3.3.2	Verifikasi <i>Rectifier</i>	23
3.3.3	Verifikasi Lampu LED	23
BAB 4	IMPLEMENTASI	24
4.1	Deskripsi umum implementasi	24
4.2	Detail Implementasi	25
4.2.1	Antena Mikrostrip.....	25
4.2.2	<i>Rectifier</i>	41

4.3	Prosedur Pengoperasian Solusi	46
BAB 5 PENGUJIAN		48
5.1	Skema Pengujian Sistem.....	48
5.2	Proses Pengujian dan Analisis Hasil.....	48
5.2.1	Proses Pengujian 1 (<i>Handphone</i>).....	49
5.2.2	Proses Pengujian 2 (Wi-Fi).....	50
5.2.3	Rangkuman Hasil Pengujian.....	52
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN		54
6.1	Kesimpulan	54
6.2	Saran	54
DAFTAR PUSTAKA		56
LAMPIRAN.....		59