

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR ISTILAH	xiii
BAB I PENDAHULUAN	15
1.1 Latar Belakang	15
1.2 Tujuan dan Manfaat.....	16
1.3 Rumusan Masalah	16
1.4 Batasan Masalah.....	17
1.5 Metodologi Penelitian	17
1.6 Sistematika Penulisan	18
BAB II DASAR TEORI.....	19
2.1 Wireless Energy Harvesting	19
2.2 Rectenna.....	19
2.3 Konsep Dasar Antena	21
2.4 Antena Vivaldi	22
2.5 Saluran Catu Mikrostrip	23
2.6 Rectifier.....	24
2.7 Voltage Multiplier.....	26
2.7.1 Voltage Doubler	26
2.7.2 Voltage Tripler.....	27
2.7.3 Voltage Quadrupler.....	27
2.8 Efisiensi Konversi RF ke DC	28
2.9 Dioda Schottky	29

BAB III PERANCANGAN DAN SIMULASI.....	30
3.1 Pendahuluan	30
3.2 Diagram Alir	31
3.3 Perancangan dan Simulasi Antena	32
3.3.1 Spesifikasi Antena Vivaldi.....	32
3.3.2 Pemilihan Jenis Bahan Penyusun Antena.....	32
3.3.3 Penentuan Dimensi Antena Vivaldi	32
3.3.4 Perancangan dan Simulasi Menggunakan Software	34
3.3.5 Realisasi Prototype Antena Vivaldi.....	38
3.4 Perancangan dan Simulasi Rectifier	38
3.5 Desain PCB untuk Realisasi Rectifier	45
BAB IV PENGUKURAN DAN ANALISIS	47
4.1 Pendahuluan	47
4.2 Pengukuran dan Analisis Antena.....	47
4.2.1 Pengukuran Parameter Dalam Antena.....	47
4.2.2 Pengukuran Parameter Luar Antena	49
4.3 Pengukuran dan Analisis Rectifier	55
4.4 Pengukuran dan Analisis Rectenna	56
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	60
5.1 Kesimpulan	60
5.2 Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN (BAT 17 SCHOTTKY DIODE DATASHEET)	65