

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR ISTILAH .....	xiv
DAFTAR SINGKATAN .....	xvi
DAFTAR GRAFIK.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Tujuan .....	2
1.3 Manfaat .....	2
1.4 Rumusah Masalah.....	2
1.5 Batasan Masalah .....	3
1.6 Metodologi Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan .....	3
BAB II DASAR TEORI .....	5
2.1 Rectifier.....	5
2.1.1 Doubler Voltage Multiplier.....	5
2.1.2 Cockroft-Walton Voltage Multiplier .....	6
2.1.3 Dickson Voltage Multiplier .....	6
2.2 Antena Mikrostrip.....	7
2.2.1 Karakteristik Antena Mikrostrip .....	7
2.3 Antena Yagi .....	8
2.3.1 Penelitian Antena Mikrostrip Yagi .....	9
2.4 Matching Impedance.....	12

2.5 Parameter Dasar Antena .....	13
2.6 NI Multisim.....	16
2.7 CST Studio Suite.....	16
<b>BAB III PERANCANGAN RECTENNA.....</b>	<b>17</b>
3.1 Deskripsi Proyek Akhir.....	18
3.2 Perancangan Antena.....	19
3.2.1 Spesifikasi Antena .....	19
3.2.2 Perhitungan Dimensi Antena .....	20
3.2.3 Simulasi Antena .....	21
3.2.4 Optimasi Antena .....	22
3.3 Perancangan Rectifier .....	25
3.3.1 Jenis Multiplier .....	25
3.3.2 Simulasi Rectifier.....	26
3.3.3 Pengujian Penyearah .....	28
3.4 Perancangan Matching Impedance .....	30
3.5 Pabrikasi Rectenna.....	31
<b>BAB IV PENGUKURAN DAN PENGUJIAN.....</b>	<b>32</b>
4.1 Pengukuran Nearfield Antena.....	32
4.1.1 Prosedur Pengukuran .....	32
4.1.2 Hasil Pengukuran Medan Dekat .....	33
4.2 Pengukuran Farfield Antena .....	36
4.2.1 Prosedur Pengukuran Pola Radiasi .....	36
4.2.2 Hasil Pengukuran Pola Radiasi .....	37
4.2.3 Prosedur Pengukuran Gain .....	39
4.2.4 Hasil Pengukuran Gain .....	40
4.3 Pengujian Rectenna.....	41
4.3.1 Pengujian Rectenna 1 Stage.....	41
4.3.2 Pengujian Rectenna 5 Stage.....	46
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>54</b>
5.1 Kesimpulan .....	54
5.2 Saran .....	54
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>55</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>57</b>