

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Antena Mikrostrip Umum	6
Gambar 2.2	Pola Radiasi Antena	11
Gambar 2.3	Pita Frekuensi Radio 2,1 GHz	12
Gambar 2.4	Bentuk DGS.....	12
Gambar 2.5	Sistem <i>Rectenna</i>	14
Gambar 2.6	<i>Voltage Doubler Rectifier 1-Stage</i>	14
Gambar 2.7	<i>Voltage Doubler Rectifier 7-Stage</i>	14
Gambar 2.8	Lambang Dioda Schottky	15
Gambar 3.1	Diagram Alir.....	16
Gambar 3.2	Antena Mikrostrip	22
Gambar 3.3	Simulasi Awal Antena Mikrostrip di CST	23
Gambar 3.4	Hasil Simulasi <i>Return Loss</i> Antena Mikrostrip tanpa DGS	23
Gambar 3.5	Hasil Simulasi VSWR Antena Mikrostrip tanpa DGS.....	24
Gambar 3.6	Hasil Simulasi <i>Gain</i> Antena Mikrostrip tanpa DGS	24
Gambar 3.7	Hasil Simulasi Pola Radiasi <i>Azimuth</i>	24
Gambar 3.8	Hasil Simulasi Pola Radiasi <i>Elevasi</i>	25
Gambar 3.9	Desain <i>Groundplane</i> dengan DGS	26
Gambar 3.10	Hasil Simulasi <i>Return Loss</i> Antena Mikrostrip dengan DGS	28
Gambar 3.11	Hasil Simulasi VSWR Antena Mikrostrip dengan DGS	28
Gambar 3.12	Hasil Simulasi g_2 <i>Return Loss</i> terhadap <i>Bandwidth</i>	29
Gambar 3.13	Hasil Simulasi g_2 VSWR terhadap <i>Bandwidth</i>	29
Gambar 3.14	<i>Return Loss</i> Antena Mikrostrip dengan DGS.....	30
Gambar 3.15	VSWR Antena Mikrostrip dengan DGS	30
Gambar 3.16	<i>Gain</i> Antena Mikrostrip dengan DGS	30
Gambar 3.17	Pola Radiasi <i>Azimuth</i> Antena Mikrostrip dengan DGS.....	31
Gambar 3.18	Pola Radiasi <i>Elevasi</i> Antena Mikrostrip dengan DGS	31
Gambar 3.19	Simulasi Rangkaian <i>Voltage Doubler 7 Stage</i>	33
Gambar 3.20	PCB <i>Voltage Doubler 7-Stage</i>	33
Gambar 4.1	Realisasi Antena Mikrostrip.....	35
Gambar 4.2	Realisasi <i>Rectifier 7-Stage</i>	36

Gambar 4.3	<i>Vector Network Analyzer</i>	36
Gambar 4.4	<i>Signal Generator</i>	37
Gambar 4.5	<i>Spectrum Analyzer</i>	37
Gambar 4.6	Perbandingan Nilai <i>Return Loss</i> Antena	38
Gambar 4.7	Perbandingan Nilai <i>VSWR</i> Antena	39
Gambar 4.8	Hasil Pengukuran Lebar <i>Bandwidth</i>	39
Gambar 4.9	Hasil Pengukuran Impedansi.....	40
Gambar 4.10	Perbandingan Pola Radiasi.....	41
Gambar 4.11	Perbandingan Polarisasi.....	44
Gambar 4.12	Konfigurasi Pengukuran <i>Rectenna</i>	46
Gambar 4.13	Perbandingan Pengukuran <i>Rectenna Indoor</i> dan <i>Outdoor</i>	46
Gambar 4.14	Perbandingan Rata-Rata Pengukuran <i>Rectenna</i>	47