

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI PROYEK AKHIR.....	iv
ABSTRAK.....	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiv
DAFTAR NOTASI.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metodelogi Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Sistem CCTV.....	5
2.1.1 Antena Mikrostrip.....	6
2.1.2 Antena Mikrostrip Patch <i>Triangular</i>	8
2.2 <i>Defected Ground Structure (DGS)</i>	9
2.3 Parameter Antena.....	11
2.3.1 VSWR (<i>Voltage Standing Wave Ratio</i>).....	11
2.3.2 <i>Return Loss</i>	12
2.3.3 <i>Bandwidth</i>	12
2.3.4 Pola Radiasi.....	13
2.3.5 <i>Gain</i>	13
2.4 Perangkat Lunak yang Digunakan.....	14
BAB III PERANCANGAN DAN SIMULASI ANTENA.....	15
3.1 Studi Kasus.....	15

3.2	Diagram Alir Penelitian.....	15
3.3	Spesifikasi Antena.....	16
3.4	Perhitungan Impedansi dan Dimensi Saluran Pencatu.....	18
3.5	Perancangan Antena Mikrostrip.....	19
3.5.1	Perancangan Desain Awal Antena Mikrostrip Patch Triangular	19
3.5.2	Hasil Simulasi Desain Awal Antena Mikrostrip <i>Patch Triangular</i>	20
3.5.3	Optimasi Desain Awal Antena Mikrostrip <i>Patch Triangular</i>	21
3.5.4	Hasil Simulasi Rancangan Optimasi Antena <i>Patch Triangular</i>	24
3.5.5	Perancangan Desain Antena Mikrostrip dengan Metode DGS.	26
3.5.6	Hasil Simulasi Desain Awal Antena Mikrostrip <i>Patch Triangular</i> dengan <i>Slotted Ground Plane</i>	28
BAB IV HASIL OPTIMASI DAN PERBANDINGAN.....		31
4.1	Umum.....	31
4.2	Rancangan Akhir Hasil Optimasi.....	31
4.3	Hasil Simulasi Rancangan Optimasi Antena Mikrostrip <i>Patch Triangular</i> dengan Metode DGS.....	33
4.4	Analisa Perbandingan Hasil Optimasi.....	36
4.4.1	Analisa Return Loss.....	37
4.4.2	Analisa <i>Bandwidth</i>	37
4.4.3	Analisa VSWR.....	38
4.4.4	Analisa Gain.....	39
4.4.5	Analisa Pola Radiasi.....	40
4.5	Tabel Hasil Perbandingan Antena Mikrostrip Triangular.....	41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		42
5.1	Kesimpulan.....	42
5.2.	Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA.....		43