

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR ISTILAH	xiii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3

BAB II DASAR TEORI

2.1. Long Term Evolution.....	5
2.2 Antena	7
2.2.1 Parameter Umum Antena.....	7

a. Pola Radiasi.....	7
b. Polarisasi Antena.....	9
c. VSWR.....	10
d. Return Loss.....	11
e. Gain.....	11
f. Bandwidth.....	12
2.2.2 Antena Mikrostrip.....	13
2.3 Model Saluran Transmisi Antena	14
2.4 Bentuk Elemen Peradiasi Segtiga.....	15
2.5 Teknik Pencatuan Antena.....	17
2.6 Syarat Pengukuran	20

BAB III PERANCANGAN, SIMULASI, DAN REALISASI ALAT

3.1 Tahapan Perancangan.....	22
3.2 Penentuan Spesifikasi Antena.....	24
3.3 Pemilihan Jenis Bahan.....	24
3.3.1 Pemilihan Patch.....	24
3.3.2 Pemilihan Substrat	24
3.4 Pemilihan Groundplane	26
3.5 Model Perancangan.....	26
3.6 Desain Antena dan Simulasi	29

BAB IV ANALISIS

4.1 Pendahuluan.....	30
4.2 Analisis Hasil Simulasi	30
4.2.1 VSWR.....	30
4.2.2 Return Loss.....	31
4.2.3 Pola Radiasi.....	31

4.2.4 Polarisasi.....	32
4.2.5 Gain.....	34

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan.....	35
5.2. Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA.....	36
LAMPIRAN A HASIL OPTIMASI SIMULASI.....	37
LAMPIRAN B DOKUMENTASI ANTENA.....	38