

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR BEBAS PLAGIARISME	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR ISTILAH	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xvi

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Maksud dan Tujuan.....	2
1.3 Rumusan Masalah.....	2
1.4 Pembatasan Masalah.....	2
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
1.7 Rencana Kerja.....	5

BAB II DASAR TEORI

2.1 Antena Mikrostrip.....	6
2.2 Karakteristik Dasar Antena Mikrostrip.....	7
2.3 Antena Mikrostrip Segitiga.....	9
2.4 Saluran Catu Antena Mikrostrip.....	9
2.5 Elemen Parasitik.....	10
2.6 Pabrikasi.....	10
2.6.1 <i>Workshop Fabrications</i>	10
2.6.2 <i>Site Fabrications</i>	10
2.7 Parameter Antena Mikrostrip.....	11
2.7.1 <i>Return Loss (RL)</i>	11
2.7.2 <i>VSWR (Voltage Standing Wave Ratio)</i>	11
2.7.3 <i>Bandwidth</i>	12
2.7.4 Pola Radiasi	13

2.7.4.1 Pola Radiasi Antena <i>Directional</i>	13
2.7.4.2 Pola Radiasi Antena <i>Omnidirectional</i>	13
2.7.5 <i>Gain</i>	14
2.7.6 Perkembangan Teknologi LTE	14

BAB III PERANCANGAN ANTENA DAN SIMULASI

3.1 Studi Kasus.....	16
3.2 Perlengkapan yang digunakan.....	16
3.3 Diagram Alir Perancangan Antena.....	17
3.4 Perancangan Dimensi <i>Patch</i> Antena Segitiga.....	17
3.5 Perancangan Lebar Saluran Pencatu.....	18
3.6 Simulasi Desain Antena Mikrostrip.....	19
3.6.1 Hasil Rancangan Antena Utama	19
3.6.2 Hasil Simulasi Rancangan Antena Utama	20
3.6.3 Perbandingan Hasil Iterasi Posisi Saluran Pencatu	22
3.6.4 Hasil Rancangan Antena Utama dengan beban <i>Parasitic</i>	23
3.6.5 Hasil Simulasi Rancangan Antena dengan beban <i>Parasitic</i>	24
3.6.6 Perbandingan Hasil Iterasi Posisi Beban <i>Parasitic</i>	26
3.6.7 Perbandingan hasil simulasi	27

BAB IV HASIL PENGUKURAN DAN ANALISIS HASIL PENGUKURAN

4.1 Pengukuran <i>Indoor</i>	28
4.1.1 Hasil Pengukuran <i>Indoor</i>	28
4.2 Pengukuran <i>Outdoor</i>	30
4.2.1 Hasil Pengukuran <i>Outdoor</i>	30
4.3 Analisa Hasil pengukuran.....	32
4.4 Analisis Hasil Kesalahan Umum.....	34

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan.....	35
5.2 Saran.....	35

DAFTAR PUSTAKA xvii

LAMPIRAN xix