

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PUBLIKASI.....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
KATA PENGANTAR. ....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR ISTILAH. ....	xiii
DAFTAR SINGKATAN.....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Manfaat Penelitian .....	2
1.6 Metodologi Penelitian .....	2
1.7 Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II DASAR TOERI.....</b>	<b>4</b>
2.1 Antena Mikrostrip.....	4
2.2 Struktur Antena Mikrostrip .....	4
2.2.1 Antena Mikrostrip Hexagonal .....	5
2.2.2 Saluran Catu Antena.....	7
2.3 Parameter Umum Antena Mikrostrip .....	7
2.3.1 VSWR (Voltage Standing Wave Ratio) .....	7
2.3.2 Return Loss .....	8
2.3.3 Gain.....	8
2.3.4 Bandwidth .....	9

2.3.5 Pola Radiasi .....	10
2.4 Teknik T-Slot.....	11
2.5 Teknik Pencatuan.....	11
<b>BAB III PERANCANGAN DAN SIMULASI.....</b>	<b>12</b>
3.1 Studi Kasus.....	12
3.2 Perancangan Antena .....	12
3.3 Diagram Alir Perancangan Antena .....	13
3.4 Perancangan Dimensi Antena Hexagonal .....	14
3.5 Dimensi Saluran Pencatu .....	14
3.6 Perancangan dan Simulasi Antena Mikrostrip .....	15
3.6.1 Rancang Antena Hexagonal .....	15
3.6.2 Hasil Simulasi Antena Hexagonal.....	16
3.6.3 Rancangan Antena Hexagonal Dengan T-slot .....	19
3.6.4 Hasil Simulasi Antena Hexagonal Dengan T-slot.....	19
3.6.5 Perbandingan Hasil Simulasi .....	22
<b>BAB IV HASIL FABRIKASI DAN PENGUKURAN ANTENA.....</b>	<b>24</b>
4.1 Hasil Fabrikasi .....	24
4.2 Pengukuran Akhir Antena.....	25
4.3 Hasil Pengukuran Antena.....	25
4.3.1 Pengukuran VSWR .....	25
4.3.2 Pengukuran Return Loss .....	26
4.3.3 Pengukuran Impedansi Masukan .....	27
4.3.4 Pengukuran Gain .....	27
4.3.5 Pengukuran Pola Radiasi Azimuth .....	28
4.4 Perbandingan Hasil Simulasi dengan Pengukuran Uji Lab .....	29
4.4.1 Perbandingan Hasil Simulasi dan Pengukuran VSWR.....	29
4.4.2 Perbandingan Hasil Simulasi dan Pengukuran Return Loss .....	29
4.4.3 Tabel Perbandingan Hasil Simulasi dan Pengukuran .....	30
4.5 Analisis Antena Mikrostrip Hexagonal dengan T-slot.....	30
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>31</b>

5.1 Kesimpulan .....	31
5.2 Saran .....	31
DAFTAR PUSTAKA .....	32
LAMPIRAN. ....	34