

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>5</b>
2.1 Radi Amatir.....	5
2.2 Pengertian Antena.....	5
2.3 Daerah Antena.....	9
2.3.1 Daerah Meda Dekat Reaktif.....	10
2.3.2 Daerah Meda Dekat Radiasi.....	10
2.3.2 Daerah Meda Jauh.....	10

2.4 Parameter Antena.....	11
2.4.1 <i>Voltage Standing Wave Ratio</i> (VSWR).....	11
2.4.2 <i>Return Loss</i> .....	12
2.4.3 <i>Bandwidth</i> .....	13
2.4.4 Gain .....	14
2.4.5 Pola Radiasi .....	14
2.5 Antena Mikrostrip <i>Dipole</i> .....	15
2.6 Lokasi Titik Pencatu.....	16
2.7 Antena Dual – Band.....	16
2.8 Studi Literatur.....	16
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>28</b>
3.1 Spesifikasi Alat Yang Akan Dirancang.....	28
3.2 Diagram Alur Perancangan Antena.....	29
3.3 Penentuan Jenis <i>Substrate</i> yang digunakan.....	29
3.4 Pemilihan Metode Perancangan .....	30
<b>BAB IV PERANCANGAN DAN REALISASI ANTENA MIKROSTRIP DIPOLE L SHAPE.....</b>	<b>31</b>
4.1 Perancangan Dimensi <i>Patch</i> Antena.....	31
4.1.1 Perancangan Saluran Pencatu Mikrostrip 50 $\Omega$ .....	33
4.2 Antena Mikrostrip Dipole Dengan Optimasi Panjang Dan Lebar Dipole.....	37
4.2.1 Antena Mikrostrip Dipole Dengan Optimasi Panjang dan Lebar Pencatuan.....	36
4.2.2 Antena Mikrostrip Dipole Dengan Optimasi Penambahan Patch Reflektor .....	38

4.2.3Antena Mikrostrip Dipole Optimasi Penambahan Slot Pada Reflektor .....	39
4.2.4Antena Mikrostrip Dipole Optimasi Penambahan Patch Direktor.....	42
4.3 Analisa Hasil Simulasi.....	45
4.4 Fabrikasi Antena Mikrostrip <i>Dipole L Shape</i> .....	46
4.5 Pengukuran Antena Mikrostrip Dipole L Shape VNA .....	48
4.6 Perbandingan Data Hasil Pengukuran Dengan Simulasi.....	49
4.7 Analisa Hasil Pengukuran.....	53
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>67</b>
5.1 Kesimpulan.....	55
5.2 Saran.....	56
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>xiii</b>

