

## DAFTAR ISI

<b>COVER</b> .....	I
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	II
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINILITAS</b> .....	III
<b>ABSTRAK</b> .....	IV
<b>ABSTRACT</b> .....	V
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b> .....	VI
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	VII
<b>DAFTAR ISI</b> .....	VIII
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	X
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	XI
<b>DAFTAR ISTILAH</b> .....	XII
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	XIII
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Penelitian terkait.....	2
1.3 Rumusan Masalah .....	2
1.4 Tujuan dan manfaat Penelitian.....	3
1.5 Batasan masalah .....	3
1.6 Metodologi penelitian .....	4
1.7 Sistematika penulisan.....	5
<b>BAB II SISTEM KERJA DAN PARAMETER ANTENA</b> .....	6
2.1 Sistem kerja ESM.....	6
2.2 Antena .....	7
2.2.1 Antena Log Periodik dipole array .....	8
2.2.2 Antena cetak.....	9
2.2.3 Antena susunan log periodik dipole cetak.....	10
2.2.4 Geometri Fractal.....	11
2.3 Parameter dimensi antena susunan log periodik dipole cetak .....	12
<b>BAB III DESAIN MODEL DAN SIMULASI</b> .....	16
3.1 Pendahuluan .....	16
3.2 Perancangan Antena.....	17

3.2.1 Spesifikasi antena.....	17
3.2.2 Perhitungan Dimensi.....	17
3.2.3 Simulasi menggunakan CST.....	21
3.2.4 Hasil simulasi.....	22
3.2.5 Optimasi.....	24
3.3 Fabrikasi.....	26
<b>BAB IV PENGUKURAN DAN ANALISIS.....</b>	<b>27</b>
4.1 Pendahuluan.....	27
4.2 Pengukuran VSWR, Return Loss, dan Impedansi.....	28
4.2.1 Hasil dan analisis pengukuran VSWR.....	28
4.2.2 Hasil dan analisis Return loss.....	29
4.2.3 Hasil dan analisis Impedansi.....	30
4.3 Pengukuran Pola radiasi, Polarisasi, dan Gain.....	31
4.3.1 Pengukuran Pola radiasi.....	31
4.3.2 Pengukuran Polarisasi.....	32
4.3.3 Pengukuran Gain.....	34
4.4 Uji dan Analisis karakteristik antena.....	35
4.5 Analisis Perbandingan Antara Simulasi dan Fabrikasi.....	36
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>38</b>
5.1 Kesimpulan.....	38
5.2 Saran.....	38
<b>REFERENCES.....</b>	<b>40</b>