

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
ABSTRAK .....	iii
ABSTRACT .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
UCAPAN TERIMA KASIH .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR ISTILAH .....	xii
DAFTAR SINGKATAN .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan dan Manfaat .....	2
1.3 Rumusan Masalah .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Metodologi Penyelesaian Masalah .....	3
BAB II DASAR TEORI .....	4
2.1 Antena .....	4
2.2 Parameter Antena .....	4
2.2.1 <i>Voltage Standing Wave Ratio (VSWR)</i> .....	4
2.2.2 <i>Return Loss</i> .....	5
2.2.3 <i>Bandwidth</i> .....	6
2.2.4 Penguatan ( <i>Gain</i> ) .....	6
2.2.5 Pola Radiasi .....	7
2.2.6 <i>Beamwidth</i> .....	8
2.2.7 Impedansi Input .....	8
2.2.8 Polarisasi .....	9
2.3 Antena Dipol .....	10
2.4 <i>Log Periodic Dipole</i> .....	10

2.5	Televisi Digital .....	13
2.6	Gelombang Radio .....	13
BAB III PERANCANGAN ANTENA TV DIGITAL .....		15
3.1	Deskripsi Proyek Akhir .....	15
3.2	Perancangan Antena Log Periodik .....	15
3.2.1	Spesifikasi Antena .....	16
3.2.2	Perancangan Antena Berdasarkan Perhitungan .....	17
3.2.3	Simulasi Menggunakan CST <i>Microwave Suite</i> .....	21
3.2.4	Optimasi Antena Log Periodik .....	23
BAB IV REALISASI DAN ANALISIS HASIL PENGUKURAN .....		32
4.1	Realisasi Antena .....	32
4.2	Pengukuran Antena .....	34
4.2.1	Pengukuran Medan Dekat .....	34
4.2.2	Pengukuran Medan Jauh .....	37
4.3	Analisis Hasil Pengukuran .....	48
4.4	Analisis Kesalahan Umum .....	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....		50
5.1	Kesimpulan .....	50
5.2	Saran .....	50
DAFTAR PUSTAKA .....		51
LAMPIRAN .....		xiv
Lampiran A .....		A
Lampiran B .....		B
Lampiran C .....		C
Lampiran D .....		D
Lampiran E .....		E
Lampiran F .....		F
Lampiran G .....		G