

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALISASI	ii
ABSTRAK	iii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	13
1.1 Latar Belakang Masalah	13
1.2 Rumusan Masalah	14
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	14
1.4 Batasan Masalah.....	14
1.5 Metode Penelitian.....	15
1.6 Sistematika Penulisan.....	15
BAB II KONSEP DASAR	17
2.1. Pengertian Antena	17
2.2 Antena <i>Monopole</i>	17
2.3 Parameter Antena	18
2.3.1. VSWR (<i>Voltage Standing Wave Ratio</i>)	18
2.3.2. <i>Gain</i>	18
2.3.3. <i>Bandwidth</i>	18
2.4. Antena <i>Ultra Wide-Band</i>	19
2.4.1 Perhitungan Dimensi Antena	19
2.5. Teknik Pencatuan	20
2.6. <i>Defected Ground Structure (DGS)</i>	21
BAB III MODEL DAN SISTEM PERANCANGAN.....	23
3.1 Program Kerja Yang Dilakukan	23
3.2 Spesifikasi Antena	25
3.3 Perancangan Dimensi Awal Antena.....	26
3.4 Perancangan Antena sesuai perhitungan	28
3.5 Proses Optimasi Antena	30
3.5.1 Proses Optimasi Memperpanjang <i>Feedline</i>	30

3.5.2	Proses Optimasi Memperkecil Lebar Feedline	33
3.5.3	Proses Optimasi Menambahkan Slot U.....	35
3.5.4	Proses Optimasi Menambahkan 2 Slot pada DGS.....	38
3.5.5	Proses Optimasi Menambahkan 4 Slot pada DGS.....	40
BAB IV PENGUKURAN DAN ANALISIS.....		42
4.1	Pendahuluan	43
4.2	Realisasi Antena	43
4.3	Pengukuran Antena	44
4.3.1	Syarat Pengukuran	44
4.3.2	Pengukuran <i>Return Loss</i> , <i>VSWR</i> dan <i>Bandwidth</i>	44
4.3.3	Prosedur Pengukuran <i>Return Loss</i> , <i>VSWR</i> dan <i>Bandwidth</i>	44
4.3.4	Hasil Pengukuran <i>Return Loss</i> , <i>VSWR</i> dan <i>Bandwidth</i>	45
4.3.5	Pengukuran Pola Radiasi, <i>Gain</i> dan Polarisasi	46
4.3.6	Hasil Pengukuran Pola Radiasi	47
4.3.8	Hasil Pengukuran <i>Gain</i>	47
4.3.9	Hasil Pengukuran Polarisasi.....	48
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		50
5.1	Kesimpulan.....	50
5.2	Saran	50
DAFTAR PUSTAKA		52
LAMPIRAN.....		54