

DAFTAR ISI

JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN DEWAN PENGUJI	iii
BUKTI BEBAS PLAGIASI	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	ix
CATATAN REVISI DOKUMEN	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
RINGKASAN EKSEKUTIF	xiii
BAB 1 PENGANTAR	1
BAB 2 DASAR TEORI PENDUKUNG	3
2.1 Klasifikasi Frekuensi Pada Gelombang Elektromagnetik	3
2.2 Radar HF	3
2.3 Antena Dipole	6
2.4 Parameter Pengukuran Antena	7
2.4.1 SWR dan <i>Return Loss</i>	7
2.4.2 Perarahan (<i>Directivity</i>)	8
2.4.3 <i>Gain</i>	9
2.4.4 <i>Bandwidth</i>	9
2.5 <i>Balun</i> Antena	9
2.6 Portabilitas Antena Radar	12
BAB 3 ANALISIS STUDI PUSTAKA KUNCI DAN PEMILIHAN METODE	13
3.1 Metode Perancangan Antena <i>Dipole</i>	13
3.2 Metode Perancangan Antena <i>Mesh Dipole</i>	14
3.3 Metode Perancangan Antena <i>Folded Dipole</i>	16
3.4 Pemilihan Metode	17
BAB 4 DETAIL IMPLEMENTASI	18
4.1 Luaran <i>Capstone Project</i> beserta Spesifikasinya	18
4.2 Batasan Masalah	19
4.3 Detail Rancangan	20



4.3.1	Skematik Rancangan	20
4.3.2	Perhitungan Panjang Antena	21
4.3.3	Perancangan <i>Ugly Balun</i>	25
BAB 5	PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN	27
5.1	Pengujian dan Pembahasan	27
5.1.1	Skema Pengujian	28
5.1.2	Skenario Pengujian 1 dan Analisis	34
5.1.3	Skenario Pengujian 2 dan Analisis	38
5.2	Skenario Pengujian 3 dan Analisis	43
5.3	<i>Improvement</i>	45
BAB 6	ANALISIS MENGENAI PENGARUH SOLUSI <i>ENGINEERING DESIGN</i>	46
6.1	Pengaruh pada aspek global	46
6.2	Pengaruh pada aspek ekonomi	46
BAB 7	KESIMPULAN DAN SARAN	48
7.1	Kesimpulan	48
7.2	Saran	48
REFRENSI	49