

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Prinsip dasar radar	4
Gambar 2.2 Visualisasi Persamaan Radar Dua Arah	5
Gambar 2.3 <i>Half-Wave Dipole</i>	7
Gambar 2.4 <i>Radiasi Dipole</i> Tergantung Rasio Panjang/ <i>wavelength</i>	8
Gambar 2.5 Elemen Antena Yagi.....	8
Gambar 2.6 Koordinat <i>Axes</i> Model Antena <i>Yagi</i>	10
Gambar 2.7 Empat <i>Stack Yagis</i>	11
Gambar 2.8 (a),(b) Kesalahan Dalam <i>Stacking Yagis</i> , (c) Empat <i>Stack Yagi</i>	12
Gambar 2.9 Daerah Medan Antena	12
Gambar 3.1 Diagram Alir.....	14
Gambar 3.2 Diagram Blok Radar [15].	16
Gambar 3.3 Perancangan desain Ke-1.....	22
Gambar 3.4 Perancangan Desain Ke-2.....	22
Gambar 3.5 Desain <i>Bracket</i> Antena	24
Gambar 3.6 Desain <i>Boom</i>	24
Gambar 3.7 (a),(b) Perancangan Desain Optimasi.	25
Gambar 3.8 Desain <i>Array Antena</i>	26
Gambar 3.9 (a) tampak 3D (b) tampak 2D.....	27
Gambar 3.10 <i>2D Stack 4 Yagi</i>	28
Gambar 3.11 Desain 2D Balun <i>Stack 8 Yagi</i>	28
Gambar 3.12 Desain 2D Balun <i>Stack 16 Yagi</i>	29
Gambar 3.13 Hasil Desain Ke-1	30
Gambar 3.14 Hasil Desain Ke-2.....	30
Gambar 3.15 Hasil Desain Optimasi	30
Gambar 3.16 Hasil Simulasi Desain <i>Array Antenna</i>	31
Gambar 4.1 Hasil Simulasi <i>Return Loss</i> Desain Ke-1	34
Gambar 4.2 Hasil Simulasi <i>VSWR</i> Ke-1	34
Gambar 4.3 Hasil Simulasi <i>Farfield Gain</i> Ke-1	34
Gambar 4.4 Hasil Simulasi <i>Return Loss</i> Desain Ke-2	35

Gambar 4.5 Hasil Simulasi VSWR Desain Ke-2	35
Gambar 4.6 Hasil Simulasi <i>Farfield Gain</i> Desain Ke-2.....	36
Gambar 4.7 Hasil Simulasi <i>Return Loss</i> Desain Optimasi.....	36
Gambar 4.8 Hasil Simulasi VSWR Desain Optimasi.....	36
Gambar 4.9 Hasil Simulasi <i>Farfield Gain</i> Desain Optimasi	37
Gambar 4.10 Grafik <i>Return Loss Array Antenna</i>	39
Gambar 4.11 Grafik VSWR <i>Array Antenna</i>	40
Gambar 4.12 3D <i>Farfiled Gain Array Antenna</i>	40
Gambar 4.13 Hasil Pengukuran <i>Return Loss</i>	42
Gambar 4.14 Hasil Pengukuran VSWR	42
Gambar 4.15 Grafik hasil perbandingan <i>Return Loss</i>	43
Gambar 4.16 Hasil perbandingan VSWR	44