

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Sistem Kerja <i>Electronic Warfare</i>	8
Gambar 2. 2 (a) ESM Station [8] (b) Antena Outdoor ESM [8].....	9
Gambar 2. 3 ESM (<i>Electronic Support Measure</i>).....	10
Gambar 2. 4 Blok Diagram Sistem ESM [10]	12
Gambar 2. 5 Pola Radiasi Antena dan <i>beamwidth</i> [14]	16
Gambar 2. 6 Pola Radiasi <i>omnidirectional</i> [14].....	17
Gambar 2. 7 Struktur Antena Mikrostrip	18
Gambar 2. 8 Antena <i>Misrostrip Bowtie</i>	21
Gambar 2. 9 Teknik Pencatuan <i>Couplanar Waveguide</i>	23
Gambar 3. 1 Flowchart Perancangan	25
Gambar 3. 2 Desain Awal Antena Mikrostrip Bowtie.....	32
Gambar 3. 3 Hasil Simulasi <i>Return Loss</i>	33
Gambar 3. 4 Hasil Simulasi Nilai VSWR.....	33
Gambar 3. 5 Polaradiasi (a) Azimuh (b) Elevasi	34
Gambar 3. 6 Desain Antena Mikrostrip Bowtie dengan CPW	35
Gambar 3. 7 Nilai <i>return loss</i> setelah optimasi.....	36
Gambar 3. 8 Nilai VSWR setelah optimasi	36
Gambar 3. 9 Polaradiasi (a) Azimuh (b) Elevasi	37
Gambar 3. 10 Nilai <i>return loss</i> setelah optimasi ke-2.....	38
Gambar 3. 11 Nilai VSWR setelah optimasi ke-2	39
Gambar 3. 12 Polaradiasi (a) Azimuh (b) Elevasi	40
Gambar 3. 13 (a) Antena Tampak depan (b) Antena Tampak belakang	41
Gambar 3. 14 Nilai <i>return loss</i> setelah optimasi optimum	42
Gambar 3. 15 Nilai VSWR setelah optimasi optimum	42
Gambar 3. 16 Impedansi Antena.....	43
Gambar 3. 17 Polaradiasi (a) Azimuth (b) Elevasi	44
Gambar 3. 18 Realisasi Antena setelah Fabrikasi	45
Gambar 4. 1 Alat Ukur <i>Network Analyzer</i>	46
Gambar 4. 2 Konfigurasi NAV untuk pengukuran	48
Gambar 4. 3 Konfigurasi Pengukuran Pola radiasi [17]	52
Gambar 4. 4 (a) Pola radiasi azimuth (b) Pola radiasi elevasi	53
Gambar 4. 5 Konfigurasi Pengukuran Polarisasi [17]	55
Gambar 4. 6 Hasil Pengukuran Polarisasi.....	55
Gambar 4. 6 Konfigurasi Pengukuran gain [17]	57