

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	(a) ESM Station (b)Antena Outdoor ESM[4]	5
Gambar 2.2	Electronic Support Measure[11]	6
Gambar 2.3	Blok Diagram ESM[4]	8
Gambar 2.4	Beberapa Bentuk Patch yang Umum[9]	9
Gambar 2.5	Gambaran Umum Antena Mikrostrip[6]	10
Gambar 2.6	Contoh <i>Groundplane Partial</i>	10
Gambar 2.7	Teknik pencatuan pada antena mikrostrip[7]	11
Gambar 2.8	Saluran Mikrostrip	12
Gambar 2.9	Coaxial Feeding	13
Gambar 2.10	Contoh <i>Exponential Tapered microstrip line</i> [12]	14
Gambar 2.11	<i>Geometri Fraktal Sierpinski</i>	16
Gambar 2.12	Antena Mikrostrip Bowtie[10]	17
Gambar 3.1	Flowchart Diagram Sistem	20
Gambar 3.2	Tingkatan Konstruksi Patch Antena Sierpinski Gasket	22
Gambar 3.3	Dimensi Mikrostrip <i>Fractal-Bowtie</i>	22
Gambar 3.4	Groundplane partial pada simulasi	24
Gambar 3.5	Tampilan antena mikrostrip fraktal bowtie pada HFSS 15.0	25
Gambar 3.6	VSWR	26
Gambar 3.7	Return Loss	27
Gambar 3.8	Azimuth	27
Gambar 3.9	Elevasi	28
Gambar 3.10	Gain dan pola radiasi antena	28
Gambar 3.11	Impedansi Antena	29
Gambar 4.1	Realisasi antena mikrostrip fraktal-bowtie dengan 3 iterasi	30
Gambar 4.2	Konfigurasi pengukuran VSWR, Return loss, dan impedansi	31
Gambar 4.3	Grafik perbandingan VSWR hasil Simulasi dengan Pengukuran	32
Gambar 4.4	Grafik perbandingan Return loss hasil Simulasi dengan Pengukuran	33
Gambar 4.5	Gambar Perbandingan Impedansi simulasi dan pengukuran	34
Gambar 4.6	Skema Pengukuran Gain Antena	36

Gambar 4.7 Skema Pengukuran Pola Radiasi .....	37
Gambar 4.8 Perbandingan Azimuth hasil pengukuran dengan simulasi .....	38
Gambar 4.9 Perbandingan Elevasi hasil pengukuran dengan simulasi .....	38
Gambar 4.10 Skema pengukuran polarisasi .....	40
Gambar 4.11 Polarisasi hasil pengukuran .....	40