

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMAKASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR ISTILAH	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II DASAR TEORI	5
2.1 <i>Synthetic Aperture Radar</i>	5
2.2 <i>Ultra-Wideband</i>	6
2.3 Pencatuan <i>Microstripline-feed</i>	6
2.4 <i>Matching Impedance</i>	8
2.5 Fraktal <i>Koch snowflake</i>	9
2.6 <i>Partial Groundplane</i>	11
2.7 Polarisasi Sirkular.....	11
BAB III MODEL SISTEM DAN PERANCANGAN	13

3.1	Tahapan Perancangan	13
3.2	Spesifikasi Antena	13
3.3	Bahan Pembuatan Antena.....	14
3.4	Dimensi Antena	14
3.4.1	Dimensi Fraktal <i>Koch snowflake</i>	15
3.4.2	Dimensi <i>Groundplane</i> dan <i>Substrate</i>	16
3.4.3	Dimensi Pencatu Daya <i>Microstripline-feed</i>	16
3.5	Simulasi Antena	16
3.6	Iterasi Fraktal <i>Koch snowflake</i>	17
3.6.1	Iterasi ke-0.....	18
3.6.2	Iterasi ke-1.....	19
3.6.3	Iterasi ke-2.....	19
3.7	<i>Partial Groundplane</i>	20
3.8	Penebalan <i>Substrate</i>	21
3.9	Penambahan Reflektor	21
3.10	Gap dan Slotted <i>Patch</i>	22
BAB IV HASIL SIMULASI DAN ANALISIS		23
4.1	Analisis Fraktal <i>Koch snowflake</i>	23
4.2	Karakteristik <i>Partial Groundplane</i>	25
4.3	Karakteristik Tebal <i>Substrate</i>	29
4.4	Analisis Reflektor	31
4.5	Polarisasi Antena	35
4.5.1	Fraktal <i>Koch Snowflake</i> dengan Slot.....	35
4.5.2	Fraktal <i>Koch Snowflake</i> dengan Slot dan Modifikasi <i>Patch</i>	36
4.5.3	Fraktal Koch dengan Modifikasi <i>Patch</i> dan Dual Gap	37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		41
5.1	Kesimpulan.....	41
5.2	Saran	42
DAFTAR PUSTAKA		43