

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan	i
Lembar Pernyataan Orisinalitas	ii
Abstrak	iii
Abstract	iv
Kata Pengantar	v
Ucapan Terima Kasih	vi
Daftar Isi	vii
Daftar Gambar	ix
Daftar Tabel	xi
Daftar Singkatan	xii
Daftar Istilah	xiii
Bab I: Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metodologi Penelitian	4
Bab II: Dasar Teori	5
2.1 Antena	5
2.2 Teknik Pencatuan Saluran Mikrostrip	13
2.3 DGS (Defected Ground Structure)	15
2.4 MIMO (Multiple Input Multiple Output)	16
2.5 WiMAX	19
Bab III: Perancangan dan Simulasi Antena	21
3.1 Pendahuluan	21
3.2 Alur Perancangan	22
3.3 Tahap Perancangan	23
3.4 Penentuan Spesifikasi Antena	23
3.5 Penentuan Bahan	23

3.6 Perhitungan Dimensi Antena	24
3.7 Simulasi Antena Awal dengan Single Patch.....	27
3.8 Simulasi Antena MIMO 2×2 Konvensional	28
3.9 Desain dan Simulasi Ring Defected Ground Structure.....	30
3.10 Simulasi Dimensi Baru Antena	35
Bab IV: Pengukuran dan Analisis.....	37
4.1 Pendahuluan	37
4.2 Syarat Pengukuran	37
4.3 Alat Ukur	38
4.4 Realisasi Antena	39
4.5 Pengukuran <i>Return Loss</i>	41
4.6 Pengukuran <i>Mutual Coupling</i>	43
4.7 Pengukuran Pola Radiasi	44
4.8 Pengukuran Polarisasi.....	45
4.9 Pengukuran <i>Gain</i>	46
4.10 Perbandingan Akhir	47
Bab V: Kesimpulan dan Saran.....	49
5.1 Kesimpulan	49
5.2 Saran	49
Daftar Pustaka	51
Lampiran.....	53