

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR ORISINALITAS	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMAKASIH	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB 1	
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Tujuan dan Manfaat	1
1.3 Rumusan Masalah.....	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metodologi.....	2
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB 2	
2.1. WiMAX	4
2.2. Antena mikrostrip	6
2.3 Parameter Antena Mikrostrip.....	8
2.3.1. Bandwidth.....	8
2.3.2. VSWR (Voltage Standing Wave Ratio)	9
2.3.3 <i>Return loss</i>	10
2.3.4. <i>Polarisasi</i>	10
2.3.5. <i>Directivity</i>	12
2.3.6. <i>Gain</i>	12
2.4 Antena mikrostrip <i>Bow-Tie patch</i>	13
2.5 Kelebihan dan Kekurangan Antena Mikrostrip	14
2.6 Titik Pencatuan Microstrip Line	14
2.7 Titik Pencatuan Coaxial.....	15
2.8 Daerah Medan Antena	15
BAB 3	
3.1 Diagram Alir Perancangan Sistem.....	17
3.2. Spesifikasi Antena	18
3.3 Rancangan antena	18
3.3.1 Dimensi antena.....	19
3.4 Hasil Simulasi dan Optimasi.....	21
3.4.1. Perancangan Antena pada Software CST 2010	21
3.4.2. Hasil Optimasi Simulasi	22
3.4.2.1. VSWR dan Bandwidth.....	23
3.4.2.2. <i>Return loss</i>	24
3.4.2.3. Impedansi.....	24
3.4.2.4. Pola Radiasi	25
3.4.2.5. <i>Polarisasi</i>	25
3.4.2.6. <i>Gain</i> Simulasi.....	26
3.5. Realisasi	27
BAB 4	
4.1. Pendahuluan.....	28

4.2. Syarat Melakukan Pengukuran	28
4.3. Prosedur pengukuran Return loss, VSWR, dan <i>Impedansi</i>	29
4.3.1. Hasil Pengukuran <i>Return loss</i> , VSWR, dan <i>Impedansi</i>	30
4.3.2. Analisis Hasil Pengukuran <i>Return loss</i> , VSWR, dan <i>Impedansi</i>	33
4.4. Hasil Pengukuran Pola Radiasi Antena	34
4.4.1. Hasil Pengukuran Pola Radiasi	35
4.4.2. Analisis Hasil Pengukuran Pola Radiasi.....	37
4.5 Pengukuran Polarisasi	38
4.5.2 Analisa Hasil Pengukuran Polarisasi	39
4.6 Pengukuran <i>Gain</i>	41
4.7 Analisis	42
4.8 <i>Teknik Yang Digunakan Untuk Meningkatkan Nilai Gain</i>	46
BAB 5	
5.1 Kesimpulan	48
5.2 Saran	48
LAMPIRAN A	
LAMPIRAN B	
LAMPIRAN C	
LAMPIRAN D	