

DAFTAR ISI

COVER	i
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMAKASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR ISTILAH	xv
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	2
1.3 Rumusan Penelitian	2
1.4 Batasan Penelitian	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
1.7 Sistematika Laporan	5
BAB II.....	7
2.1 WiMAX.....	7
2.2 Spectrum Frekuensi WiMAX.....	8
2.3 Antena	8
2.4 Antena Mikrostrip	9
2.5 Antena Monopole	11
2.6 Antena Patch Rektangular	12
2.7 Bandwidth ^[3]	13
2.8 VSWR (Voltage Standing Wave Ratio) dan Return Loss.....	13
2.9 Gain ^[3]	14
2.10 Pola Radiasi <i>Antena</i> [9]	14
2.11 Polarisasi	15
BAB III.....	18

3.1	Pendahuluan	18
3.2	Spesifikasi Perancangan	20
3.3	Desain dan Analisis Antena monopole array empat patch	21
3.1	Penentuan Dimensi Antena monopole array empat patch	21
3.2	Rancang Antena Berdasarkan Perhitungan.....	23
3.3	Optimasi Dimensi Antena monopole array empat patch	24
3.4	Perancangan Antena Monopole Array Empat Patch pada Software CST 2012.....	25
3.4.1	Hasil Simulasi	26
3.4.1.1	VSWR dan Bandwidth.....	27
3.4.1.2	Return Loss	27
3.4.1.3	Impedansi	27
3.4.1.4	Pola Radiasi.....	28
3.4.1.5	Polarisasi	30
3.4.1.6	Gain Simulasi.....	31
3.5	Prototipe Antena.....	31
BAB IV.....		32
4.1	Pendahuluan	32
4.2	Syarat Melakukan Pengukuran.....	32
4.3	Prosedur pengukuran <i>Return Loss</i> , VSWR, dan Impedansi.....	33
4.3.1	Hasil Pengukuran <i>Return loss</i> , VSWR, dan Impedansi	35
4.3.2	Analisis Hasil Pengukuran Return Loss, VSWR, dan Impedansi...	37
4.4	Pengukuran Pola Radiasi.....	38
4.4.1	Hasil Pengukuran Pola Radiasi	40
4.4.2	Analisa Hasil Pengukuran Pola Radiasi.....	40
4.5	Pengukuran Polarisasi	41
4.5.1	Hasil Pengukuran Polarisasi.....	42
4.5.2	Analisis Hasil Pengukuran Polarisasi	43
4.6	Pengukuran Gain	44
4.6.1	Hasil pengukuran Gain.....	46
4.6.2	Analisa Hasil Pengukuran Gain	46
BAB V.....		49

5.1	Kesimpulan.....	49
5.1	Saran	49
	DAFTAR PUSTAKA	51
	LAMPIRAN	