

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	
LEMBAR ORISINALITAS	
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR GRAFIK.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR ISTILAH	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	2
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II DASAR TEORI	
2.1 WiMAX	6
2.2 Pengertian Filter dan Jenis-Jenis Filter	6
2.2.1 Pengertian Filter	6
2.2.2 Jenis-Jenis Filter	6
2.3 Low Pass Filter Prototipe	9
2.4 Transformasi Filter Bandpass (BPF).....	10
2.5 Parameter S	11
2.6 Resonator <i>Hairpin</i>	13
2.7 <i>Trisection</i>	13

2.8 Saluran Mikrostrip	16
2.9 Konstanta Efektif Dielektrik	17
2.10 Panjang Gelombang	17
BAB III PERANCANGAN DAN REALISASI	
3.1 Spesifikasi Filter	19
3.2 Perancangan Filter	20
3.2.1 Perhitungan Dimensi Mikrostrip.....	21
3.2.2 Simulasi Menggunakan Ansoft.....	25
BAB IV PENGUKURAN DAN ANALISIS	
4.1 Pendahuluan	36
4.2 Pengukuran Karakteristik BPF <i>Trisection</i>	37
4.2.1 Kalibrasi <i>Network Analyzer</i>	37
4.2.2. Pengukuran Karakteristik BPF.....	38
4.2.2.1 Pengukuran <i>Bandwidth</i> dan <i>Insertion Loss</i>	38
4.2.2.2 Pengukuran <i>VSWR</i>	38
4.2.2.1 Pengukuran <i>Return Loss</i>	39
4.2.2.1 Pengukuran Impedansi.....	39
4.2.2.1 Pengukuran Fasa	39
4.2.3 Hasil Pengukuran dan Analisa	40
4.3.2 Perbandingan Spesifikasi Awal, Hasil Simulasi, dan Hasil Pengukuran.....	48
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	50
5.2 Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	xii
LAMPIRAN A Foto Band Pass Filter <i>Trisection</i>	xiii