

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAKSI	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR ISTILAH	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II DASAR TEORI	5
2.1 Long Term Evolution (LTE)	5
2.2 Filter <i>Microwave</i>	7
2.3 Parameter Filter	9
2.4 Transformasi <i>Bandpass</i> Filter	10
2.5 Filter <i>Bandpass</i> Mikrostrip.....	11
BAB III PERANCANGAN SISTEM DAN SIMULASI	15
3.1 Pendahuluan	15
3.2 Spesifikasi Filter.....	15
3.3 Diagram Alir.....	16
3.4 Perancangan <i>Coupled Edge Bandpass</i> Filter.....	16
3.4.1 Perancangan Dimensi.....	18
3.4.2 Model Rancangan Filter.....	20

3.5	Simulasi <i>Coupled Edge Bandpass</i> Filter Pada CST	21
3.6	Optimasi <i>Coupled Edge Bandpass</i> Filter Pada CST	22
3.6.1	Optimasi Lebar Resonator.....	22
3.6.2	Optimasi Panjang Resonator	24
3.6.3	Optimasi Jarak Antar Resonator	24
3.6.4	Optimasi Akhir.....	26
3.7	Hasil Simulasi Akhir <i>Coupled Edge Bandpass</i> Filter	27
BAB IV HASIL PERANCANGAN DAN ANALISIS		30
4.1	Realisasi <i>Coupled Edge Bandpass</i> Filter.....	30
4.1.1	Pembuatan Film Negatif	30
4.1.2	Realisasi	30
4.2	Pengukuran Realisasi <i>Coupled Edge Bandpass</i> Filter.....	31
4.3	Hasil Pengukuran Realisasi <i>Coupled Edge Bandpass</i> Filter	31
4.3.1	Hasil Pengukuran S_{11}	32
4.3.2	Hasil Pengukuran S_{12}	32
4.3.3	Hasil Pengukuran VSWR.....	33
4.3.4	Hasil Pengukuran Impedansi.....	33
4.4	Analisis Hasil Perancangan Filter <i>Bandpass</i> Metode <i>Coupled Edge</i>	34
4.4.1	Analisis Nilai S_{11} (<i>Return Loss</i>)	34
4.4.2	Analisis Nilai S_{12} (<i>Insertion Loss, Bandwidth</i>)	35
4.4.3	Analisis Nilai VSWR dan Impedansi.....	36
4.5	Perbandingan Hasil Perancangan, Simulasi, dan Pengukuran	37
BAB V SIMPULAN DAN SARAN		39
5.1	Kesimpulan.....	39
5.2	Saran	40
DAFTAR PUSTAKA		41
LAMPIRAN A		
LAMPIRAN B		
LAMPIRAN C		