

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Bandpass Filter[4]	7
Gambar 2. 2 Macam – macam respon frekuensi.....	8
Gambar 2. 3 S – Parameter[8].....	9
Gambar 2. 4 Coupled Filter.....	13
Gambar 2. 5 Penampang melintang saluran mikrostrip dan distribusi medan magnetik dan medan Listrik[11]	14
Gambar 2. 6 Penampang saluran transmisi mikrostrip[2].....	15
Gambar 3. 1 Diagram Alir Pengerjaan Tugas Akhir.....	19
Gambar 3. 2 Bagan Metode Perancangan Filter	20
Gambar 3. 3 Kurva Normalisasi Frekuensi Respon Frekuensi Chebyshev 0,1 dB	22
Gambar 3. 4 Geometri Bandpass	25
Gambar 3. 5 S – parameter berdasarkan simulasi	25
Gambar 3. 6 Optimasi Gap.....	26
Gambar 3. 7 Studi Parametrik Gap A	26
Gambar 3. 8 Studi Parametrik Gap B	27
Gambar 3. 9 Studi Parametrik Gap C	28
Gambar 3. 10 S – parameter.....	29
Gambar 3. 11 Optimasi Lebar Resonator.....	30
Gambar 3. 12 Grafik Pengaruh Perubahan Lebar Resonator	30
Gambar 3. 13 Grafik Pengaruh Lebar Resonator	31
Gambar 3. 14 Optimasi Panjang Resonator	32
Gambar 3. 15 Grafik Pengaruh Panjang Resonator	32
Gambar 3. 16 S -parameter	33
Gambar 3. 17 Bentuk Akhir Geometri Filter	35
Gambar 3. 18 Insertion Loss Hasil Optimasi	36
Gambar 3. 19 Return Loss Hasil Optimasi	36
Gambar 3. 20 VSWR Hasil Optimasi	37
Gambar 3. 22 Fasa Hasil Optimasi	37

Gambar 3. 21 Impedansi Hasil Optimasi	38
Gambar 4. 1 Bentuk Realisasi Filter	39
Gambar 4. 2 Skema Pengukuran Karakteristik Filter	40
Gambar 4. 3 Proses Pengukuran Filter.....	41
Gambar 4. 4 Respon Frekuensi	41
Gambar 4. 5 Respon Phasa.....	42
Gambar 4. 6 VSWR	43
Gambar 4. 7 Impedansi Filter.....	43
Gambar 4. 8 Perbedaan Arah Resonator	45
Gambar 4. 9 Perbedaan Respon Frekuensi	45
Gambar 4. 10 Pengaruh Bahan Terhadap Return Loss	47
Gambar 4. 11 Pengaruh Bahan Terhadap Insertion Loss.....	47