DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL
LEMBAR PENGESAHAN
ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
UCAPAN TERIMAKASIH iv
DAFTAR ISI vi
DAFTAR GAMBAR ix
DAFTAR TABEL x
DAFTAR ISTILAH xi
DAFTAR SIMBOL xiii
BAB I : PENDAHULUAN
1.1 LATAR BELAKANG MASALAH 1
1.2 PERUMUSAN MASALAH 1
1.3 PEMBATASAN MASALAH 1
1.4 TUJUAN PENELITIAN 2
1.5 METODE PENELITIAN 2
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN 3
BAB II : DASAR TEORI
2.1 FILTER 4
2.1.1 Pengertian Filter 4
2.1.2 Perancangan Prototipe Low Pass Dengan Metoda Insertion Loss 5
2.1.3 Prototype LPF Chebyshev 7
2.1.4 Transformasi Filter 8
2.1.5 *Band Pass Filter* Gelombang Mikro 9
2.1.6 Saluran Mikrostrip 11
2.1.7 Konstanta Efektif Dielektrik 12
2.1.7.1 Impedansi Karakteristik dan Perbandingan *W/h* Saluran

2.1.7.2 PanjangGelombang **13**

2.2 GSM – 1800 **14**

2.2.1 Pengertian GSM – 1800 **14**

3.3 Konektor

3.3.1 Penngertian Konektor **14**

3.3.2 Macam – Macam Konektor **14**

BAB III : MODEL DAN PERANCANGAN BAND PASS FILTER

3.1 Dasar Perancangan **15**

3.2 Pemilihan Bahan Dielektrika **15**

3.3 Langkah – Langkah Perancangan **16**

BAB IV : PENGUKURAN DAN ANALISIS

4.1 Pendahuluan **24**

4.2 Prosedur Pengukuran **24**

4.2.1 Kalibrasi Network Analyzer **24**

4.2.2 Pengukuran Karakteristik BPF **25**

4.2.2.1 Pengukuran Respon Frekuensi **25**

4.2.2.2 Pengukuran Bandwidth **25**

4.2.2.3 Pengukuran Insertion Loss **26**

4.2.2.4 Pengukuran Return Loss **26**

4.2.2.5 Pengukuran VSWR **26**

4.2.2.6 Pengukuran Impedansi Terminal **27**

4.2.2.7 Pengukuran Fasa **27**

4.2.3 Hasil Pengukuran BPF

4.2.3.1 Hasil Pengukuran Respon Frekuensi Filter **28**

4.2.3.2 Hasil Pengukuran Bandwidth **28**

4.2.3.3 Hasil Pengukuran Insertion Loss **29**

4.2.3.4 Hasil Pengukuran Return Loss **29**

4.2.3.5 Hasil Pengukuran VSWR (Voltage Standing Wave Ratio)

4.2.3.6 Hasil Pengukuran Impedansi Terminal **30**

4.2.3.7 Hasil Pengukuran Fasa **31**

4.3 Analisis Hasil Pengukuran **32**

4.3.1 Analisis Hasil Pengukuran Karakteristik BPF **32**

4.3.2 Perbandingan Spesifikasi Awal dengan Realisasi **34**

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan **35**

5.2 Saran **36**

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN