

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN

PERNYATAAN ORISINALITAS

ABSTRAK

ABSTRACT

KATA PENGANTAR

UCAPAN TERIMA KASIH

DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR TABEL

DAFTAR ISTILAH

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

1.2 Perumusan Masalah

1.3 Batasan Masalah

1.4 Tujuan

1.5 Metode Penelitian

1.6 Sistematika Penulisan

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Definisi Hibrida

2.2. Hibrida 180°

2.3. Parameter S

2.4. Komponen Pasif

2.4.1. Kapasitor

2.4.2. Induktor

2.5. Teori Perancangan

2.6. Teori Pengukuran

BAB III PERANCANGAN DAN REALISASI

3.1 Perancangan Hibrida

3.1.1. Pembuatan Komponen Pasif

3.1.1.1. Pemilihan Bahan

3.1.1.2. Perhitungan Nilai-nilai Komponen Pasif

3.1.1.3. Perhitungan Dimensi Kapasitor

3.1.1.4. Perhitungan Dimensi Induktor

3.1.2. Pemilihan Substrat

3.2 Realisasi Hibrida

BAB IV PENGUKURAN DAN ANALISIS

4.1 Pendahuluan

4.2 Pengukuran dan Analisis Spesifikasi Hibrida

4.2.1. Pengukuran *VSWR*

4.2.2. Pengukuran Impedansi Terminal

4.2.3. Pengukuran Faktor *Coupling*, Direktivitas, Isolasi, dan *Insertion Loss*

4.2.4. Pengukuran Faktor Kopling, Direktivitas, Isolasi, dan *Insertion Loss* Pada Beberapa Kondisi

4.3 Analisis Hasil Pengukuran

4.3.1. Analisis Hasil Pengukuran *VSWR*

4.3.2. Analisis Hasil Pengukuran Impedansi Terminal

4.3.3. Analisis Hasil Pengukuran Faktor *Coupling*, Direktivitas, Isolasi, dan *Insertion Loss*

4.3.4. Analisis Perbandingan Hasil Pengukuran Faktor Kopling, Direktivitas, Isolasi, dan *Insertion Loss* Pada Kondisi Tertentu

4.4 Perbandingan Hasil Pengukuran dengan Spesifikasi Perancangan

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

5.2 Saran

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN A : Gambar Prototipe

LAMPIRAN B : Perhitungan ϵ_r PCB *double-layer*