

## DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penelitian .....	2
1.3 Perumusan Masalah.....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	3
BAB II.....	5
2.1 Electronic Support Measures .....	5
2.2 Power Combiner / Divider.....	6
2.3 Struktur Power Combiner.....	6
2.4 Tapered Line.....	7
2.5 Ultra Wideband (UWB) .....	7
2.6 Parameter Power Combiner.....	8
2.6.1 Scattering Parameter (Parameter Hamburan).....	8
2.6.2 Return Loss .....	9
2.6.3 Insertion Loss.....	9
2.6.4 Port Isolation.....	10
2.7 Saluran Mikrostrip .....	10
BAB III .....	12
3.1 Spesifikasi 3-Way Power Combiner.....	12
3.2 Tahapan Perancangan 3-Way Power Combiner .....	12
3.3 Studi Literatur.....	13
3.4 Penentuan Spesifikasi Bahan.....	14
3.5 Desain 3-Way Power Combiner .....	15
3.5.1 Perhitungan Frekuensi 2 GHz .....	16
3.5.2 Perhitungan Frekuensi 10 GHz .....	20

3.5.3	Perhitungan Frekuensi 18 GHz .....	24
3.5.4	Tabel Dimensi Hasil Perhitungan Sebelum Optimasi.....	28
3.6	Tahap Simulasi .....	29
3.6.1	Return Loss .....	29
3.6.3	Insertion Loss.....	32
3.6.4	Isolation.....	35
3.7	Tahap Optimasi.....	38
3.8	Realisasi 3-Way Power Combiner .....	39
3.8.1	Pembuatan layout.....	39
3.8.2	Pembuatan Film Negatif .....	39
3.8.3	Pembuatan PCB .....	40
3.8.4	Pemasangan konektor .....	41
BAB IV	.....	42
4.1	Pengukuran Dan Analisis Hasil Pengukuran .....	42
4.1.1	Pengukuran <i>Return Loss</i> .....	42
4.1.2	Pengukuran <i>Insertion Loss</i> .....	47
4.1.3	Pengukuran Isolasion .....	56
BAB V	.....	65
5.1	KESIMPULAN.....	65
5.2	SARAN .....	65
DAFTAR PUSTAKA	.....	66
LAMPIRAN	.....	67