

DAFTAR ISI

PROPOSAL TUGAS AKHIR.....	1
ABSTRACT	5
DAFTAR ISI.....	6
DAFTAR TABEL.....	8
DAFTAR GAMBAR	9
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.5. Manfaat Penelitian.....	5
1.6. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II.....	7
LANDASAN TEORI	7
2.1. Literatur Terkait Teori	7
2.2. Dasar Teori.....	12
2.2.1. ADS-B	12
2.2.2. Antena.....	14
2.2.4. Filter.....	15
2.2.5. Mikrostrip	18
2.2.6. Teknik Pencatuan.....	20
2.3. Karakteristik Filter	21
2.3.2. Koefisien Kopling.....	21
2.3.3. Slide Factor	22
2.4. Parameter Filter	23
2.4.1. Scattering Parameter (S-Parameter).....	23
2.4.2. Return Loss	23

2.4.3.	Insertion Loss	24
2.4.4.	Faktor Q	24
2.4.5.	<i>Voltage Standing Wave Ratio (VSWR)</i>	25
BAB III		26
METODOLOGI PENELITIAN		26
3.1.	Sistematika Penyelesaian	26
3.2.	Spesifikasi Perancangan BPF hairpin Line	29
3.3.	Perancangan Filter Metode Hairpin	30
3.4.	Penentuan spesifikasi bahan	31
3.5.4.	Perancangan Panjang Resonator	34
BAB 4		40
HASIL PENGUKURAN DAN ANALISIS		41
4.1 Pendahuluan.....		41
1.	Insertion Loss(S21) dan bandwidth.....	41
2.	Return Loss (S11).....	41
3.	VSWR.....	41
4.2 Skenario Pengukuran Menggunakan Network Analyzer		41
4.2.1	Analisis Bandpass Filter pada Tahap Perancangan di Software CST 2019 42	
4.2.3	Hasil pengukuran S21 (Insertion Loss).....	43
4.2.4	Hasil Pengukuran S11 (Return Loss)	46
4.2.5	Hasil pengukuran VSWR.....	48
4.3 Perbandingan Hasil Spesifikasi		49
BAB 5		53
SARAN DAN KESIMPULAN		53
5.1 Kesimpulan		53
5.2 Saran.....		55
DAFTAR PUSTAKA		56
Lampiran		58