

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISTILAH .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	1
1.3 Rumusan Masalah .....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metodologi Penelitian .....	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
<b>BAB II DASAR TEORI.....</b>	<b>5</b>
2.1 Wi-Fi .....	5
2.2 Pengertian Filter .....	5
2.3 Parameter Filter .....	8
2.3.1 Parameter S .....	8
2.3.2 Return Loss .....	9
2.3.3 Insertion Loss.....	10
2.3.4 Faktor Kualitas (Q) .....	10
2.3.5 Voltage Standing Wave Ratio (VSWR) .....	11
2.4 Mikrostrip .....	11
2.5 Metode <i>Hairpin</i> .....	12

2.6	J-Inverter .....	14
2.7	Konektor .....	15
2.7.1	Pengertian Konektor.....	15
<b>BAB III PERANCANGAN DAN SIMULASI FILTER BANDPASS HAIRPIN</b>		<b>16</b>
.....		<b>16</b>
3.1	Spesifikasi Perancangan BPF Hairpin Line .....	16
3.2	Tahapan Perancangan BPF Hairpin Line .....	17
3.3	Perancangan Filter Metode Hairpin Line .....	17
3.4	Penentuan spesifikasi bahan .....	19
3.5	Perhitungan.....	20
3.6	Simulasi Band Pass Filter Hairpin Line .....	25
3.6.1	Return Loss .....	26
3.6.2	Insertion Loss.....	27
3.6.3	Impedansi.....	27
3.7	Tahap Optimasi .....	28
3.7.1	Return Loss .....	28
3.7.2	Insertion Loss.....	29
3.7.3	Impedansi.....	29
3.8	Realisasi Filter Hairpin Line .....	30
3.8.1	Pembuatan layout.....	30
3.8.2	Pembuatan Film Negatif .....	30
3.8.3	Pembuatan PCB .....	31
3.8.4	Pemasangan konektor .....	31
<b>BAB IV PENGUKURAN DAN ANALISIS.....</b>		<b>33</b>
4.1	Pengukuran Return Loss .....	33
4.2	Pengukuran Insertion Loss .....	35
4.3	Pengukuran Impedansi .....	37
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>40</b>
5.1	KESIMPULAN .....	40
5.2	SARAN .....	40
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>41</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>42</b>