

## **DAFTAR ISI**

### **COVER**

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PLAGIARISME .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT (ENGLISH) .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR ISTILAH .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN .....</b>	<b>xvi</b>

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Maksud dan Tujuan .....	1
1.3 Rumusan Masalah .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Metodologi Penulisan .....	2
1.6 Sistematika Penulisan .....	3

## BAB II DASAR TEORI

2.1 Antena .....	4
2.2 Antena Mikrostrip .....	4
2.2.1 Karakteristik Dasar Antena Mikrostrip .....	5
2.3 Teknik Pencatuan Antena .....	7
2.3.1 Teknik Pencatuan Probe Coaxial .....	7
2.3.2 Mikrostrip Line Feed .....	7
2.3.3 Inset Feeding .....	8
2.3.4 Teknik Pencatuan Single Feed Proximity .....	9
2.4 Antena Pacht Rectangular .....	9
2.5 Parameter Antena Mikrostrip .....	10
2.5.1 Gain Antena .....	11
2.5.2 Polaradiasi Antena .....	11
2.5.3 Vswr ( <i>Voltage Standing Wave Ratio</i> ) .....	12
2.5.4 RL ( <i>Return Loss</i> ) .....	13
2.5.5 Bandwidth .....	13
2.6 Wifi .....	15
2.6.1 Sistem Kerja Wifi .....	16

### **BAB III PERANCANGAN**

3.1 Metodologi Perancangan Antena .....	17
3.2 Diagram Alir Perencangan .....	17
3.3 Menentukan Dimensi Antena .....	20
3.4 Menentukan Lebar Saluran Pencatu .....	21
3.5 Dimensi Dari Saluran Pencatu dan Antena Rancangan .....	21
3.6 Langkah Perencanaan Antena .....	37

### **BAB IV ANALISA HASIL SIMULASI DAN PERANCANGAN**

4.1 Pengujian .....	51
4.2 Pengukuran .....	51
4.2.1 Pengukuran RL ( <i>Return Loss</i> ) .....	51
4.2.2 Analisis Parameter RL ( <i>Return Loss</i> ) .....	52
4.2.3 Pengukuran Vswr ( <i>Voltage Standing Wave Ratio</i> ) .....	53
4.2.4 Data Hasil Pengukuran Return Loss dan VSWR .....	53
4.2.5 Analisis Parameter Vswr ( <i>Voltage Standing Wave Ratio</i> ) .....	54
4.2.6 Percobaan Pengukuran .....	54
4.3 Pengukuran Vswr , Return Loss , Bandwidth .....	56

### **BAB V PENUTUP**

5.1 Kesimpulan .....	59
5.2 Saran .....	59

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **LAMPIRAN**