

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	Iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Masalah.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Pengertian Antena.....	6
2.2 Parameter Antena.....	7
2.2.1 Penguatan Antena (<i>Gain</i>).....	7
2.2.2 Impedansi Antena.....	8
2.2.3 <i>Bandwidth</i>	8
2.2.4 VSWR (<i>Voltage Standing Wave Ratio</i>).....	9
2.2.5 Return Loss.....	11
2.2.6 Pola Radiasi.....	12
2.2.7 Keterarahan (<i>Directivity</i>).....	13
2.3 Struktur Antena Mikrostrip.....	13
2.3.1 Antena Mikrostrip.....	15
2.3.2 Pembahasan Singkat.....	16
2.4 Model Patch.....	18
2.5 Antena Mikrostrip Slot.....	19
2.6 Cara Mendapatkan Dual Band.....	20
2.7 Frekuensi Resonansi Patch Persegi.....	21

2.8	Antenna wide Slot Dengan Pencatuan Mikrostrip Feed Line..	21
2.9	Saluran Mikrostrip.....	23
2.9.1	Perhitungan Lebar Saluran Mikrostrip.....	23
2.9.2	Karakteristik Saluran Mikrostrip untuk $W/h < 1$	23
2.10	Impedansi Matching.....	24
2.11	ANSOFT <i>High Frequency Structure Simulator v13</i>	25
2.12	Studi Literatur	27
BAB III PERANCANGAN ANTENA		
3.1	Pembahasan Umum.....	30
3.2	Jenis Substrat yang di gunakan.....	32
3.3	Perancangan Dimensi patch Antena.....	32
3.3.1	Perancangan Saluran Pencatu.....	35
3.3.2	Penambahan Slot Antena.....	37
3.3.3	Hasil Simulasi Rancangan Awal.....	38
3.3.4	Hasil Optimasi Antena Mikrostrip.....	40
3.4	Realisasi Antena Mikrostrip Regtangular Patch Slot.....	43
3.4.1	Bahan Antena.....	43
3.4.2	Teknik Pembuatan.....	43
3.5	Pengujian Antena pada Akses Point.....	45
3.5.1	Laptop.....	46
3.5.2	Acces Point.....	46
BAB IV PENGUKURAN DAN ANALISA		
4.1	Deskripsi Pengukuran.....	48
4.2	Pengukuran Antena.....	49
4.2.1	Pengukuran Antena dengan Metode Indoor.....	49
4.2.1.1	Pengukuran Return Loss.....	50
4.2.1.2	Pengukuran VSWR.....	51
4.2.1.3	Pengukuran Impedansi.....	53
4.2.2	Pengukuran Antena dengan Metode Outdoor.....	54
4.2.2.1	Pengukuran Daya.....	55
4.3	Pengukuran Pola Radiasi.....	59

4.4	Pengukuran Polarisasi Antena.....	62
4.5	Analisa Pengujian Parameter Antena.....	64
4.6	Aplikasi Antena U-Slot pada jaringan Wireless.....	65
	Antena Mikrostrip Regtangular Patch dengan U-Slot.	65
4.7	Perbandingan Hasil Pengukuran Antena Mikrostrip dengan Antena Standart acces point	69
BAB V	PENUTUP	
5.1	Kesimpulan.....	75
5.2	Saran.....	77
	DAFTAR PUSTAKA	79

