

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	ii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
ABSR TAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR ISTILAH	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Maksud dan Tujuan	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metode Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
1.7 Jadwal Pengerjaan Proyek Akhir	4

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Antena.....	5
2.2 Antena Mikrostrip	5
2.2.1 Pengertian Antena Mikrostrip	5
2.2.2 Jenis-jenis Antena Mikrostrip	6
2.2.3 Kelebihan dan Kekurangan Antena Mikrostrip	7
2.2.4 Teknik Pencatuan	7
2.3 Antena Mikrostrip <i>Patch</i> Segiempat	8
2.4 Parameter Umum Antena Mikrostrip	9
2.4.1 Dimensi Antena	9
2.4.2 Frekuensi Resonansi	10
2.4.3 Bandwidth	11

2.4.4 Voltage Standing Wave Ratio (VSWR).....	11
2.4.5 Return Loss	12
2.4.6 Pola Radiasi	13
2.4.7 Penguatan (Gain)	13
2.4.8 Impedansi Masukan	14
2.4.9 Polarisasi	15
2.5 Pengaturan Jarak Elemen.....	15
2.6 WLAN (Wireless Local Area Network)	15
2.7 Simulator Ansoft HFSS V 13.0.....	17

BAB III PERANCANGAN

3.1 Umum	18
3.2 Jenis Substrat Yang Digunakan.....	19
3.3 Perancangan Dimensi substrat Patch Antena	20
3.4 Perancangan Saluran Pencatu Mikrostrip 50 Ω	22
3.5 Perancangan Model Antena Mikrostrip	23
3.6 Penambahan Slot-Slot Antena	23
3.7 Hasil Optimasi Antena Mikrostrip Patch Rectangular	24
3.8 Realisasi Antena Mikrostrip Rectangular	25
3.8.1 Bahan Antena	25
3.8.2 Hasil Rancangan Antena Mikrostrip.....	25
3.9 Pengujian Antena Pada Akses Point	26
3.9.1 Laptop	27
3.9.2 Acces Point	27
3.10 Pengukuran Gain	28

BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISA

4.1 Umum	29
4.2 Pengukuran VSWR,Return Loss dan Impedansi	29
4.2.1 Hasil Pengukuran VSWR	29
4.2.2 Hasil Pengukuran Return Loss	31
4.2.3 Hasil Pengukuran Impedansi	33
4.3 Hasil Pengukuran Gain	35
4.4 Hasil Pengukuran Pola Radiasi	38
4.5 Pengukuran Antena Microstrip dengan Access Point	42
4.6 Pembuktian Antena Mikrostrip Rectangular dengan Access Point	43

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	46
5.2 Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	xvii