

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	i
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIATRISME	iii
LEMBAR PERTANYAAN PUBLIKASI PROYEK AKHIR	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
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 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Proyek akhir.....	3
1.5 Manfaat Proyek Akhir	4
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	4

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 WLAN (Wireless Local Area Network)	6
2.2 Topologi Jaringan	6
2.3 Kelemahan dan Keuntungan WLAN (Wireless Local Area Network).....	6
2.3.1 Kelemahan WLAN	6
2.3.2 Keuntungan WLAN	7

2.4	Komponen – Komponen Wireless LAN	8
2.4.1	Access Point (AP)	8
2.4.2	Antena	8
2.4.3	Mobile atau Desktop PC	9
2.4.4	WLAN interface	9
2.5	Standar WLAN 802.11	9
2.6	Pengertian Antena	10
2.7	Parameter Umum Antena	10
2.7.1	Voltage Standing Wave Rasio (VSWR)	11
2.7.2	Bandwith	11
2.7.3	Return Loss	12
2.7.4	Penguatan (Gain)	13
2.7.5	Polarisasi	13
2.8	Antena Mikrostrip	16
2.9	Karakteristik Dasar Antena Mikrostrip	17
2.10	Jenis – Jenis Antena Mikrostrip	18
2.10	Antena Mikrostrip Patch Elips	18
2.11	Kelebihan dan Kekurangan Antena Mikrostrip	19
2.12	Desain Antena Mikrostrip Dengan Stub	20
2.13	Teknik Pencatuan	20

BAB III PERANCANGAN ANTENA

3.1	Umum	23
3.2	Peralatan dan Bahan	23
3.2.1	Alat	23
3.2.2	Bahan	24
3.3	Diagram Alir Perancangan Antena	25
3.4	Perancangan Antena Mikrostrip	25
3.4.1	Perancangan Impedansi dan Dimensi Pencatu	25
3.4.2	Perancangan Dimensi Awal Antena Elips Patch	26
3.4.3	Tahap Perancangan Menggunakan AWR	28
3.4.4	Simulasi Antena Hasil Rancangan	34
3.4.5	Hasil Simulasi Antena Mikrostrip	37

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Rancangan Antena Utama dengan Stub	40
4.2 Hasil Simulasi Antena Utama dengan Stub	40
4.3 Analisa Perbandingan Hasil Simulasi Antena Utama dan Antena Utama Menggunakan Stub	43
4.3.1 Perbandingan Return Loss Antena Utama dan Antena Utama Menggunakan Stub	43
4.3.2 Perbandingan VSWR Antena Utama dan Antena Utama Menggunakan Stub	43
4.3.3 Perbandingan Gain Antena Utama dan Antena Utama Menggunakan Stub	44
4.4 Perbandingan Hasil Simulasi	45
4.4.1 Hasil Simulasi Iterasi dari Patch Elips3	45
4.4.2 Hasil Simulasi Iterasi dari Stub.....	45
4.4.3 Perbandingan Hasil Simulasi Antena Utama dan Antena Utama dengan Stub	46

BAB V KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan.....	47
5.2 Saran.....	47

DAFTAR PUSTAKA	xi
----------------------	----

LAMPIRAN	xii
----------------	-----