

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR ISTILAH	xv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	3
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metodologi Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II	6
DASAR TEORI	6
2.1 Antena Mikrostrip	6
2.2 Antena Biduad	8
2.2.1 Antena Quad	8
2.2.2 Antena Biquad	9
2.3 Reflektor Datar	11
2.4 Antena Biquad dan Reflektor Datar	11
2.5 Teknik Pencatuan Antena	12
2.6 Wireless Fidelity (<i>Wifi</i>)	15

2.7	FIT	15
BAB III.....		18
PERANCANGAN, SIMULASI DAN REALISASI.....		18
3.1	Diagram Alir Perancangan.....	18
3.2	Spesifikasi Antena	19
3.3	Perancangan Dimensi Antena.....	20
3.3.1	Dimensi Patch dan Layer Antena	20
3.3.2	Penentuan Dimensi Slot Aperture	22
3.3.3	Penentuan Dimensi Pencatu	22
3.3.4	Dimensi Substrat	22
3.4	Simulasi dengan Software.....	24
3.5	Perbandingan Hasil Simulasi Antena dengan Reflektor dan tanpa Reflektor	26
3.5.1	VSWR dan Bandwidth	26
3.5.2	Gain	27
3.5.3	Pola Radiasi	28
3.5.4	Impedansi	29
3.6	Realisasi Prototype	30
BAB IV.....		31
PENGUKURAN DAN ANALISIS.....		31
4.1	Pendahuluan.....	31
4.2	Hasil dan Analisis Pengukuran Antena.....	31
4.2.1	Hasil dan Analisis Pengukuran VSWR, Bandwidt, dan Impedansi	32
4.2.1.1	Hasil dan Analisis Pengukuran VSWR dan Bandwidth	32
4.2.1.2	Hasil dan Analisis Pengukuran Impedansi	36
4.2.2	Pengukuran Gain, Pola Radiasi, dan Polarisasi	38
4.2.2.1	Hasil dan Analisis Pengukuran Gain	38
4.2.2.2	Hasil dan Analisis Pengukuran Pola Radiasi	42
4.2.2.3	Hasil dan Analisis Pengukuran Polarisasi.....	45
4.3	Perbandingan Spesifikasi, Simulasi, dan Pengukuran	47
4.4	Pengukuran Antena pada Jaringan Wireless	48
BAB V		51
KESIMPULAN DAN SARAN		51
5.1	Kesimpulan	51

5.2 Saran	51
DAFTAR PUSTAKA.....	52
LAMPIRAN A	