

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI PROYEK AKHIR, , , , ,	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR ISTILAH.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 <i>Wi-Fi (Wireless Fidelity)</i>	6
2.1.1 Pengertian Wi-Fi	6
2.1.2 Spesifikasi <i>Wi-Fi</i>	8
2.2 ANTENA	9
2.2.1 Pengertian Antena	9
2.2.2 Prinsip Kerja Antena	10
2.3 PARAMETER ANTENA	11
2.3.1 <i>Voltage Standing Wave Ratio (VSWR)</i>	11
2.3.2 <i>Return Loss</i>	12

2.3.3	Bandwidth	13
2.3.4	<i>Gain</i>	14
2.3.5	Polarisasi Antena	15
2.4	Antena Mikrostrip.	16
2.5	Antena Mikrostrip Segitiga	20
2.6	Saluran Catu Antena Mikrostrip	21
2.7	<i>Proximity Coupling</i>	21
BAB III	PERANCANGAN DAN SIMULASI ANTENA DENGAN SOFTWARE	23
3.1	Perancangan Antena.....	23
3.2	PERALATAN DAN BAHAN.	23
3.2.1	Alat.....	23
3.2.2	Pemilihan Bahan untuk Simulasi Antena.....	24
3.3	Diagram Alir Perancangan Antena.....	25
3.4	Perancangan Antena Mikrostrip Tunggal.....	26
3.4.1	Perancangan Dimensi Antena Mikrostrip <i>Triangular</i>	26
3.4.2	Dimensi Saluran Pencatu	27
3.5	Konfigurasi dengan <i>Software CST STUDIO SUITE 2019</i>	29
3.6	Simulasi Desain Antena Mikrostrip <i>Triangular</i>	36
3.6.1	Perancangan Antena Mikrostrip <i>Triangular</i> Tunggal	36
3.6.2	Hasil Simulasi Antena <i>Patch Triangular</i>	37
BAB IV	PERANCANGAN & ANALISA	40
4.1	Umum	40
4.2	Hasil Desain Antena <i>Proximity Coupled</i>	40
4.3	Hasil Simulasi Perancangan Antena <i>Proximity Coupled</i>	42
4.4	Analisa Perbandingan Hasil Akhir Antena Tunggal dengan <i>Proximity Coupled</i> ..	44
4.4.1	Antena Mikrostrip <i>Proximity Coupled</i>	44
4.4.2	Perbandingan <i>Return Loss</i> dan <i>Bandwidth</i>	45
4.4.3	<i>Voltage Standing Wave Ratio (VSWR)</i>	47
4.4.4	<i>Gain</i>	48
4.5	Hasil Simulasi Perbandingan Analisa Antena Untuk <i>Wi-Fi</i>	51

BAB V PENUTUP	49
5.1 Kesimpulan.....	49
5.2 Saran	49
DAFTAR PUSTAKA	50