

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMAKASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II KONSEP DASAR	5
2.1 WiFi.....	5
2.2 Antena mikrostrip <i>Patch Rectangular</i>	5
2.3 Antena susun (<i>Array</i>)	6
2.3.1 Array Linear	7
2.3.2 Jenis Catuan Pada Antena Mikrostrip <i>Array</i>	8
2.3.3 <i>Matching Impedance</i>	8
2.3.4 <i>Power Divider</i>	10
2.4 Antena Mikrostrip <i>Dual-Band</i>	10
2.5 Teknik Catuan <i>Microstrip Line</i>	11
2.6 Teknik Pencatuan EMC (<i>Electromagnetically Coupled</i>).....	12
BAB III MODEL SISTEM DAN PERANCANGAN.....	13
3.1 Pendahuluan	13
3.2 Diagram Alir.....	13
3.3 Spesifikasi Antena	14
3.4 Karakteristik Bahan	15

3.5	Perhitungan Dimensi Antena.....	16
3.5.1	Perancangan Saluran Transmisi Antena.....	17
3.6	Desain Antena yang Akan Dirancang	19
3.6.1	Simulasi Antena Single Catuan <i>Feed Line</i>	19
3.6.2	Simulasi Antena <i>Array</i> 4 Elemen Catuan <i>Feed Line</i>	22
3.6.3	Simulasi Antena <i>Array</i> 4 Elemen Catuan EMC	27
3.6.4	Realisasi Antena	31
BAB IV HASIL DAN ANALISIS		33
4.1	Pendahuluan	33
4.2	Pengukuran Parameter Dalam	34
4.2.1	Prosedur Pengukuran Parameter Dalam.....	34
4.2.2	Hasil Pengukuran <i>Return Loss</i>	35
4.2.3	Analisis Hasil pengukuran VSWR.....	36
4.2.4	Analisis Hasil Simulasi Dan Pengukuran <i>Bandwidth</i>	36
4.3	Pengukuran Parameter Luar	37
4.3.1	Hasil dan Analisa Pengukuran Pola Radiasi	37
4.3.2	Hasil dan Analisa Pengukuran Polarisasi	38
4.3.3	Hasil dan Analisa Pengukuran Gain.....	39
4.4	Analisis Perbandingan Catuan <i>Feedline</i> dengan Catuan EMC	41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		43
5.1	Kesimpulan.....	43
5.2	Saran	43
DAFTAR PUSTAKA		45