

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRAC.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
UCAPAN TERIMAKASIH	iv
Daftar Gambar	vii
Daftar Tabel.....	viii
Daftar grafik	ix
BAB I.....	1
Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan	1
1.3 Rumusan Masalah.....	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metodologi.....	2
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II	5
LANDASAN TEORI	5
2.1 Pengertian WI-FI (Wireless Fidelity)	5
2.1.1 Standar IEEE 802.11 untuk Wireless LAN.....	5
2.1.2 Varian Standar 802.11.....	6
2.1.3 Topologi Jaringan WLAN.....	8
2.1.4 Meaknisme Carrier Sense dan CSMA/CA.....	9
2.2 Visual Basic	11
2.2.1 OOP (Object Oriented Program).....	11
2.3. Antena Uni Directional.....	11
2.3.1. Antena Kaleng.....	12
2.3.2 Circular waveguide	13
2.4 Motor DC (<i>Direct Current</i>)	13
BAB III.....	15
PERANCANGAN DAN REALISASI.....	15
3.1. Diagram sistem	15
3.2 User Interface.....	16

3.3 Perangkat Pendukung	17
3.3.1 Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	17
3.3.2 Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	18
3.4 Tahap Perancangan Sistem	18
3.4.1 Perancangan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	18
Rangkaian Serial Port, MCU Dan Blok Motor DC.....	18
2. Blok Motor DC.....	19
3. Rotator Antena	19
4. Blok Mikrokontroler AVR ATmega 8535.....	20
3.4.2 Perancangan Sistem Secara Software	22
3.5 Perancangan antena kaleng	23
BAB IV	27
HASIL PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN	27
4.1 Hasil Pengukuran Pada Tiap Akses Point.....	27
4.1.1 Pembahasan.....	32
4.2 Hasil Pengukuran Untuk Posisi USB Wifi yang Berbeda	34
4.2.1 Pembahasan.....	39
4.3 Hasil pengukuran tanpa menggunakan perangkat antenna kaleng dan dengan menggunakan perangkat antenna kaleng	40
2. Hasil pengukuran dengan menggunakan perangkat antenna kaleng	43
4.3.1 Analisa pengukuran.....	47
4.4 Konfigurasi Pengukuran Gain	47
4.4.1 Analisis Hasil Pengukuran Gain	49
BAB V	50
KESIMPULAN DAN SARAN	50
5.1 Kesimpulan	50
5.2 Saran	50
DAFTAR PUSTAKA.....	51
LAMPIRAN	52