

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
ABSTRAK.....	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
KATA PENGANTAR.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR SINGKATAN	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metode Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II DASAR TEORI	5
2.1 Mikrokontroler Arduino UNO.....	5
2.2 Modul Wifi ESP8266 - 01.....	7
2.3 Android	8
2.3.1 Android Mobile Aplication	9
2.3.2 Android Studio	9
2.3.3 SDK (Software Development Kit).....	10

2.3.4	JDK (Java Development Kit)	10
2.3.5	ADT (Android Development Tools).....	11
2.3.6	Android Mobile	11
2.4	Motor DC	12
2.5	Solenoid <i>Door Lock</i>	13
2.6	Limit Switch	14
2.7	Driver Motor L298N.....	14
2.8	Modul USB <i>To</i> TTL Serial.....	15
2.9	Versi Bahasa C	16
BAB III PERANCANGAN DAN REALISASI ALAT		17
3.1	Cara Kerja Sistem	17
3.2	Flowchart Sistem	18
3.3	Perancangan <i>Hardware</i>	19
3.4	Perancangan <i>Software</i>	24
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS HASIL IMPLEMENTASI SISTEM.....		30
4.1	Pengujian Modul WiFi ESP8266 dengan Aplikasi Android.....	30
4.2	Pengujian Motor DC.....	31
4.3	Pengujian Jarak Koneksi WiFi	34
4.4	Pengujian Tegangan Pada Setiap Perangkat	36
4.5	Pengujian Aplikasi untuk <i>5 User</i> yang Berbeda.....	37
4.6	Pengujian Sistem Keseluruhan	38
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		40
5.1	KESIMPULAN.....	40
5.2	SARAN	40
DAFTAR PUSTAKA		41