

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	4
2.1 Tinjauan Pustaka.....	4
2.2 Dasar Teori.....	5
2.2.1 NodeMCU ESP8266	5
2.2.2 Base Plate NodeMCU	7
2.2.3 GM66 Barcode	7
2.2.4 Relay.....	8
2.2.5 Solenoid Door Lock	8
2.2.6 Arduino IDE.....	9
2.2.7 Baterai Holder.....	9
2.2.8 Baterai Lithium 18650	10
2.2.9 Push Button	10
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN	11
3.1 Gambaran Sistem Saat Ini (atau Produk)	11
3.2 Identifikasi Kebutuhan Sistem (atau Produk).....	11
3.3 Perancangan Sistem.....	12
3.3.1 Blok Diagram.....	13
3.3.2 Flowchart	15
3.3.3 Metode Pengerjaan.....	17

3.4	Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak	18
3.4.1	Perangkat Keras	18
3.4.2	Perangkat Lunak.....	19
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....		20
4.1	Implementasi.....	20
4.1.1	Implementasi Perangkat Keras	20
4.1.2	Prototipe.....	21
4.1.3	Rangkaian Proyek Akhir Keseluruhan	22
4.1.4	Rangkaian GM66 Barcode	23
4.1.5	Rangkaian Relay, Baterai 18650 dan Solenoid Door Lock.....	24
4.1.6	Rangkaian Push Button	24
4.2	Pengujian.....	25
4.2.1	Pengujian Jarak GM66 Barcode dan QR Code.....	25
4.2.2	Pengujian Verifikasi QR Code	30
4.2.3	Pengujian Push Button	35
4.2.4	Pengujian Delay Telegram.....	37
BAB 5 KESIMPULAN		40
5.1	Kesimpulan	40
5.2	Saran	40
DAFTAR PUSTAKA.....		41