

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Persetujuan Ujian Tugas Akhir.....	ii
Pernyataan Orisinalitas	iii
Halaman Pengesahan Skripsi.....	iv
Pernyataan Persetujuan Publikasi Skripsi Untuk Kepentingan Akademis	v
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi	vii
Daftar Tabel	ix
Daftar Gambar.....	x
Daftar Lampiran.....	xi
Arti Lambang dan Singkatan	xii
Abstrak.....	xiii
Abstract.....	xiv
BAB I Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	3
1.3 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II Dasar Teori.....	4
2.1 Sistem Keamanan	4
2.2 Sistem kendali otomatis.....	5
2.2.1 Sistem Kendali Terbuka	5
2.2.2 Sistem Kendali Tertutup.....	6
2.3 Biometrik.....	6
2.4 Magnet dan medan Magnet	8
2.5 <i>Reed Switch Sensor</i>	9
2.6 Sensor Sidik Jari	10
2.7 Mikrokontroler Wemos	12
2.8 Motor Servo.....	14
2.9 Liquid Crystal Display (LCD).....	15
2.10 Inter Integrated Circuit (I2C)	17
2.11 Buzzer.....	18
2.12 <i>Internet of Things</i>	19
2.13 Telegram.....	20
2.14 Arduino IDE	21
BAB III Metode Penelitian	23
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	23
3.2 Alat dan Bahan Penelitian	23
3.3 Tahapan Penelitian	24
3.4 Rancangan sistem	26
3.4.1 Rancangan Mekanik	27
3.4.2 Rancangan Rangkaian elektronik	28
3.4.3 Rancangan Program Perangkat Lunak	31
3.4.4 Rancangan Telegram Bot	36
3.5 Jadwal Pelaksanaan Penelitian	37

3.5.1 Pengujian <i>Reed Switch Sensor</i> KY-025.....	37
3.5.2 Pengujian Sensor Sidik Jari AS608	37
3.5.3 Pengujian Motor Servo MG996R.....	39
3.5.4 Pengujian Sistem Keamanan Kotak Loker Pintar	39
BAB IV Pengujian dan Analisis	40
4.1 Hasil Rancang Bangun Sistem.....	41
4.2 Hasil Uji <i>Reed Switch Sensor</i> KY-025	44
4.3 Hasil Uji Sensor Sidik Jari AS608.....	44
4.4 Hasil Uji Motor Servo MG996R.....	47
4.5 Hasil Rancangan Telegram Bot	48
4.6 Hasil Uji Sistem Keamanan Kotak Loker Pintar	49
4.6.1 Rancangan Mekanik	49
4.6.2 Rancangan Rangkaian elektronik	51
BAB V Kesimpulan	53
5.1 Kesimpulan	53
5.2 Saran	53
Daftar Pustaka.....	54
Lampiran	58