

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. LATAR BELAKANG MASALAH	1
1.2. RUMUSAN MASALAH	2
1.3. TUJUAN	2
1.4. MANFAAT	2
1.5. BATASAN MASALAH	2
1.6. METEDOLOGI.....	3
1.7. SISTEMATIKA PENULISAN	3
BAB II DASAR TEORI	5
2.1. Radio Frequency Identification (RFID).....	5
2.2. Mikrokontroller	7
2.3. Servo	11
2.4. Firebase.....	13
2.4.2. <i>Firestore Cloud Messaging and Notification</i>	13
2.4.3. <i>Firestore Authentication</i>	14
2.4.4. <i>Firestore Remote Config</i>	14
2.4.5. <i>Firestore Real-time Database</i>	14

2.4.6. <i>Firestore Crash Reporting</i>	15
BAB III PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM	16
3.1. Pemodelan Sistem.....	16
3.2. Flow Chart.....	17
3.3. Sistem Perancangan Hardware	19
3.3.1. Spesifikasi NodeMCU.....	21
3.3.2. Spesifikasi Motor Servo	24
3.3.3. Spesifikasi Kartu Radio Frequency Identification (RFID).....	24
3.5. Perancangan Display.....	25
3.6. Prinsip Kerja.....	26
3.7. Pembuatan Realtime Database pada Firestore	27
BAB IV HASIL PENGUJIAN SISTEM.....	29
3.1. Pengujian Alat	29
3.1.1. Pengujian Fungsional	29
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	43
5.1. Kesimpulan.....	43
5.2. Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN.....	45