

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	I
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	III
PERNYATAAN BEBAS PUBLIKASI	IV
ABSTRAK	V
KATA PENGANTAR	VII
DAFTAR ISI	VIII
DAFTAR GAMBAR	IX
DAFTAR TABLE	X
DAFTAR ISTILAH	XI
DAFTAR SINGKATAN	XII

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Maksud dan Tujuan	1
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Pembatasan Masalah.....	2
1.5 Metode Penulisan	2
1.6 Sistematika Penulisan	3

BAB II DASAR TEORI

2.1 RFID (Radio Frequency Identification)	4
2.1.1 Sistem RFID.....	5
2.1.2 Frekuensi Kerja RFID Mifare RC522	7
2.2 Arduino Uno.....	8
2.1.1 Pengertian Sketch Arduino	10
2.3 Motor DC	13
2.4 Sensor Infrared (inframerah)	15
2.5 Photodioda	16
2.6 Power Suply (Catu Daya)	17
2.7 Push Button (Saklar Tombol Tekan	17

2.8 Buzzer	18
2.9 LCD (Liquid Cristal Display)	19
2.9.1 Pengendali/Kontroler LCD	19

BAB III PERANCANGAN ALAT

3.1 Tujuan Perancangan	21
3.2 Diagram Alir.....	21
3.3 Skematik Gambar Rangkaian	26
3.3.1 Rangkaian RFID Reader RC522 Dan Arduino	26
3.3.2 Rangkaian Arduino Uno R3+Motor DC	27
3.3.3 Rangkaian Arduino Uno R3+Display LCD	28
3.3.4 Rangkaian Arduino Uno R3 Sensor, Push Button dan Buzzer	29
3.3.5 Rangkaian Keseluruhan Sistem	30
3.4 Komponen Yang Digunakan.....	30

BAB IV PENGUJIAN ALAT

4.1 Umum.....	32
4.2 Implementasi Hardware.....	32
4.3 Pengukuran	33
4.4 Analisa Pengukuran dan Pengujian	45
4.4.1 Analisa Pengukuran	45

BAB IV PENUTUP

5.1 Kesimpulan	40
5.2 Saran.....	40

DAFTAR PUSTAKA.....	xvi
----------------------------	------------

LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	xvii
-------------------------------	-------------