

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PENGUJI	iii
LEMBAR PENGESAHAN DAN PERSETUJUAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
ABSTRAK	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat	3
1.6 Hipotesis	4
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Kajian Penelitian Terdahulu	6
2.2 Teori Dasar	10
BAB III METODE PENELITIAN	21
3.1 Tahap Penelitian	21
3.2 Diagram Blok Rangkaian	23
3.3 Cara Kerja Sistem	24
3.4 Perancangan Sistem Kontroling	24
3.5 Pemrograman Mikrokontroler ATmega 328	27
3.6 Rangkaian Keseluruhan	28
3.7 Dasar Pengujian Komponen	28
3.8 Prosedur Penelitian	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	32
1.1 Pengujian Setiap Komponen	32
1.2 Hasil Dan Pembahasan Pengujian Alat Secara Keseluruhan	39
1.3 Pembahasan Dalam Pengujian Keseluruhan.....	42
BAB V PENUTUP	43
5.1 Kesimpulan	43
5.2 Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 4.1 Tabel Pengujian Arduino	35
Tabel 4.2 Tabel Pengujian Pada Smartphone Android	36
Tabel 4.3 Pengujian Koneksi Bluetooth.....	37
Tabel 4.4 Pengujian Relay	39
Tabel 4.5 Pengujian Buzzer	40
Tabel 4.6 Pengujian Pengafdrukan	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Smartphone Android	12
Gambar 2.2 Lampu TL Led	13
Gambar 2.3 Arduino Uno.....	14
Gambar 2.4 Diagram Blok ATmega328	15
Gambar 2.5 Konfigurasi dari Pin ATmega.....	15
Gambar 2.6 Modul Relay.....	18
Gambar 2.7 Modul bluetooth Hc-05	20
Gambar 2.8 Buzzer.....	21
Gambar 3.1 Diagram Alur Pelaksanaan Penelitian.....	23
Gambar 3.2 Diagram blok sistem kerja.....	24
Gambar 3.3 Perancangan Rangkaian Modul Bluetooth dengan Arduino	26
Gambar 3.4 Perancangan Rangkaian relay dengan Arduino	27
Gambar 3.5 Flowchart Sistem Kerja Alat.....	28
Gambar 3.6 Rangkaian Keseluruhan.....	29
Gambar 3.7 Box Layer Afdruk	32
Gambar 4.1 Pengujian Arduino menyalakan LED	34
Gambar 4.2 Program aplikasi.....	35
Gambar 4.3 Pengujian pada smartfone android	36
Gambar 4.4 Pengujian Modul <i>Bluetooth</i> Hc-05 dengan <i>smartphone</i>	37
Gambar 4.5 pengujian Relay.....	39
Gambar 4.6 Pengujian Buzzer.....	40
Gambar 4.7 Skema Rangkaian Alat.....	42
Gambar 4.8 Pengujian alat keseluruhan.....	42
Gambar 4.9 Proses pengafdrukan	44
Gambar 4.10 Hasil Screen Percobssn 1	44
Gambar 4.11 Hasil Screen Percobaan 2.....	45
Gambar 4.12 Hasil Screen Percobaan 3.....	46
Gambar 4.13 Hasil Screen Percobaan 4.....	47
Gambar 4.13 Hasil Screen Percobaan 5.....	47