

DAFTAR ISI

HALAMAN DEPAN.....	i
LEMBAR PERNYATAAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRACT.....	v
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan	2
1.5. Metode Penelitian.....	3
1.6. Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1. Pendahuluan	5
2.2. Pengertian Sensor Sidik Jari	5
2.2.1. Teknik Pembacaan Sensor Sidik Jari.....	7
2.3. Sensor <i>Fingerprint</i>	8
2.4. Arduino	10
2.5. Ethernet Shield	12
2.6. MySQL	13
2.6.1. Keuntungan Menggunakan MySQL.....	14

2.7.	LCD (Liquid Crystal Display)	15
2.7.1.	Struktur Dasar LCD (Liquid Crystal Display)	16
2.7.2.	Prinsip Kerja LCD (Liquid Crystal Display)	17
2.8.	Push Button.....	19
BAB III PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ALAT		23
3.1.	Pendahuluan	23
3.2.	Gambaran Umum	23
3.3.	Blok Diagram.....	23
3.3.1.	Fungsi Dan Spesifikasi Blok Diagram.....	25
3.4.	Cara Kerja Alat.....	25
3.5.	Perancangan Mekanikal.....	26
3.6.	Perancangan Kelistrikan	28
3.6.1.	Rangkaian Input.....	29
3.6.2.	Rangkaian Output	30
3.6.3.	Rangkaian Keseluruhan	31
3.7.	Perancangan Database (ERD)	33
3.8.	Pemrograman	34
3.9.	Flow Chart Sistem Kerja.....	35
3.9.1.	Cara Kerja Arduino.....	37
3.9.2.	Cara Kerja Web Sever	38
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISA ALAT.....		40
4.1.	Persiapan Perangkat Keras Sebelum Pengujian	40
4.2.	Menampilkan Hasil Perancangan Keseluruhan	40
4.3.	Tahap Pengujian Alat	42
4.4.	Pengujian Fungsi Alat	42
4.3.1.	Pengujian Modul Sensor <i>Fingerprint</i>	44

4.3.2. Pengujian Web Dalam Menerima Data	47
BAB V PENUTUP	50
5.1. Kesimpulan	50
5.2. Saran	51
DAFTAR PUSTAKA.....	52
LAMPIRAN	54

