

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT.....	iv
KATA PENGHANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR ISTILAH.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II DASAR TEORI.....	5
2.1 Biometric.....	5
2.2 Sensor.....	5
2.3 Fingerprint Scanner.....	6
2.4 Microcontroler.....	10
2.5 Web Monitoring System.....	10
BAB III PERANCANGAN BIOMETRIC FINGERPRINT ATTENDANCE DAN WEB MONITORING SYSTEM.....	11
3.1 Perancangan Pengerjaan Proyek Akhir.....	11
3.2 Perancangan Keseluruhan Sistem.....	12
3.3 Flowchart Keseluruhan Sistem.....	13
3.4 Kebutuhan Hardware.....	14
3.5 Perancangan Mekanik Perangkat Keras.....	16
3.6 Design Layout Perangkat Keras.....	18
3.7 Prototype Perangkat Keras.....	19

3.8 Skenario Peletakan Perangkat Keras.....	20
3.9 Perancangan Database Web Monitoring Sistem.....	21
3.10 Design Tampilan User Interface Web Monitoring System.....	23
3.11 Pengujian Fungsionalitas Sensor Fingerprint Menggunakan SFG Demo.....	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	26
4.1 Hasil.....	29
4.2 Pengujian Fungsionalitas Keseluruhan Perangkat Keras Dan Web.....	29
4.2.1 Pengujian Upload Data Pada Arduino IDE.....	29
4.2.2 Pengujian Pendaftaran User Baru Pada Web Monitoring System.....	30
4.2.3 Pengujian Pendaftaran Sidik Jari User.....	31
4.2.4 Pengujian Absensi Pada Perangkat Keras Biometric Fingerprint Attendance.....	31
4.2.5 Pengujian Pengiriman Data Pada System Dan Database.....	35
4.2.6 Pengujian Export Data Riwayat Kehadiran User ke Format File Excel.....	37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	39
5.1 Kesimpulan.....	39
5.2 Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA.....	40
DAFTAR LAMPIRAN.....	42