# DAFTAR ISI

Lembar Pengesahahan..... i
Lembar Pernyataan..... ii
ABSTRAK..... iii
ABSTRACT..... iv
Kata Pengantar..... v
Daftar Isi..... vii
Daftar Gambar..... ix
Daftar Tabel..... x
**BAB I PENDAHULUAN..... 1**
1.1 Latar Belakang Masalah..... **1**
1.2 Maksud Dan Tujuan..... **2**
1.3 Batasan Masalah..... **2**
1.4 Metodologi Penelitian..... **3**
1.5 Sistematika Penulisan..... **3**
**BAB II LANDASAN TEORI..... 5**
2.1 Definisi Monitoring..... **5**
2.2 Internet..... **5**
2.3 Protokol Jaringan..... **6**
2.3.1 Model Open System Interconnection (OSI)..... 7
2.3.2 Lapisan Layer Pada Model OSI..... 8
2.3.3 Protokol TCP/IP..... 11
2.4 IP Camera..... **12**
2.5 Mikrokontroler..... **13**
2.6 Arduino..... **13**
2.7 Arduino Ethernet Shield..... **14**
2.7.1 Bahasa Pemograman Yang Digunakan..... 14
2.7.2 Bahasa Perograman C..... 14
2.7.3 Bahasa Pemrograman PHP..... 15
2.8 Arduino IDE..... **15**

2.9 Basis Data.....15
2.9.1 *Data Base Management System*..... 16
2.9.2 MySQL..... 16
2.10Bootstrap..... 17
**BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM..... 18**
3.1 Analisis Sistem.....18
3.2 Analisis Masalah..... 18
3.3 Deskripsi Umum Sistem.....18
3.4 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional..... 19
3.4.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras..... 19
3.4.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak..... 21
3.4.3 Analisis Pengguna..... 21
3.5 Analisis Kebutuhan Fungsional..... 22
3.5.1 Perancangan Diagram Konteks..... 22
3.5.2 Perancangan Data Flow Diagram Level 1.....22
3.5.3 Spesifikasi Proses..... 23
3.6 Perancangan Aplikasi.....24
3.7 Perancangan Arsitektur Menu.....24
3.7.1 Perancangan Antarmuka.....25
**BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISA.....27**
4.1 Pengujian Antar Muka..... 27
4.1.1 Antar Muka Pada Perangkat Mobile..... 27
4.2 Pengujian Sistem Pada Jaringan Lokal..... 31
**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....35**
5.1 Kesimpulan.....35
5.2 Saran.....35