

DAFTAR ISI

Lembar Pernyataan	ii
Abstrak	iii
Abstract	v
Lembar Persembahan	v
Kata Pengantar	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	2
1.5 Metode Penyelesaian Masalah	2
1.6 Pembagian Tugas	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Ayam Broiler	4
2.2 Suhu Udara	4
2.3 Kelembapan Udara	4
2.4 Amonia	5
2.5 Pengaruh Suhu Lingkungan yang Berbeda-beda ada ayam	5
2.6 <i>Heat stress</i> Pada Ayam	6
2.7 Ternak Ayam	8
2.7.1 Open House Ternak Ayam	8
2.7.2 Close House Ternak Ayam	9
2.8 Sistem Ternak Ayam	9
2.9 <i>Cooling System</i>	10
2.10 <i>Android</i>	10
2.10.1 <i>Android Studio</i>	10
2.11 <i>Arduino IDE</i>	11
2.12 <i>Internet of Things</i>	11
2.12.1 Sensor Suhu dan kelembaban DHT22	11
2.12.2 <i>Node MCU</i>	11

2.13	Relay	11
2.14	Pompa Air	11
2.15	Kipas angin	12
2.16	Lampu Pijar	12
2.17	Sensor Amonia MQ 137	12
BAB 3 ANALISIS KEBUTUHAN DAN PERANCANGAN APLIKASI		13
3.1	Analisis Kebutuhan Sistem	13
3.1.1	Analisis Sistem berjalan	13
3.1.2	Analisa Sistem yang Akan Dibangun	14
3.1.2.1	Gambaran Umum Sistem	15
3.1.2.2	Analisa Kebutuhan Sistem (System Requirement Specification)	16
3.1.2.3	Karakteristik User	20
3.1.2.4	Diagram Alur Sistem	21
3.1.3	Perancangan Antar Muka Berikut perancangan antar muka pada aplikasi ini, yaitu: .	35
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN APLIKASI		41
4.1	Implementasi Perancangan Antarmuka	41
4.2	Struktur Kode	50
4.3	Perancangan Pengujian Aplikasi	53
4.4	Pengujian Regulasi Udara Kandang Ayam Pintar <i>Close House</i> Berbasis IoT	58
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		64
5.1	Kesimpulan	64
5.2	Saran	64
DAFTAR PUSTAKA		65
LAMPIRAN		67