



DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	ii
DAFTAR GAMBAR	ii
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan	1
1.4 Manfaat	2
1.5 Ruang Lingkup	2
2 METODE	2
2.1 Lokasi dan Waktu Praktik Kerja Lapangan	2
2.2 Metode Bidang Kajian	2
2.2.1 Analisis	3
2.2.2 Perancangan	3
2.2.3 Implementasi	4
2.2.4 Pengujian	4
3 KEADAAN UMUM PUSLITBANG PERKEBUNAN	4
3.1 Sejarah	4
3.2 Kegiatan Lembaga	5
3.3 Struktur Organisasi	6
3.4 Fungsi dan Tugas	7
3.4.1 Fungsi	7
3.4.2 Tugas	7
4 PEMBUATAN PROTOTIPE SISTEM MONITORING SUHU RUANG SERVER DI PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERKEBUNAN	8
4.1 Analisis	8
4.1.1 Analisis Masalah	8
4.1.2 Analisis Kebutuhan	9
4.2 Perancangan	9
4.2.1 Blok Diagram	9
4.2.2 Flowchart	10
4.2.3 Database	12
4.2.4 Use Case Diagram	12
4.2.5 Mockup Web	14
4.3 Implementasi	14
4.3.1 Implementasi Alat	14
4.3.2 Implementasi Web	18
4.3.3 Implementasi Telegram	19
4.4 Pengujian	20



5	SIMPULAN DAN SARAN	21
5.1	Simpulan	21
5.2	Saran	22
	DAFTAR PUSTAKA	22

DAFTAR TABEL

1	Perangkat Keras dan Lunak	3
2	Perubahan Nama Dan Organisasi Induk	5
3	Kebutuhan perangkat keras	9
4	Kebutuhan perangkat lunak	9
5	Pengguna Use Case	13
6	Use Case	13
7	Use Case Skenario	13
8	Hubungan Kaki Pin DHT22	15
9	Hubungan Kaki Pin LCD 16x2	16
10	Hubungan Kaki Pin LED Merah	16
11	Hubungan Kaki Pin LED Hijau	16
12	Hubungan Kaki Pin Buzzer	16
13	Hubungan Kaki Pin NodeMCU	16
14	Hubungan Kaki Pin Sensor Touch (push button)	16
15	Perbandingan nilai sensor	20

DAFTAR GAMBAR

1	Metode Pembuatan Alat	3
2	Struktur Organisasi Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan	7
3	Blok Diagram Alat	10
4	Flowchart Alat	11
5	Flowchart web	11
6	Tabel datalog_suhu	12
7	Use Case Diagram	12
8	Mockup web pembuatan prototipe sistem monitoring suhu. A (penjelasan singkat). B (datalog).	14
9	Skema Rangkaian	15
10	Sketsa Alat	17
11	Prototipe Sistem Monitoring Suhu	18
12	Halaman Penjelasan Singkat	18
13	Halamana datalog	19
14	Pesan yang dikirim dari alat	19



15 Pengujian Output LCD	20
16 Hasil Pengujian Pesan	21

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.