

**DAFTAR ISI**

	DAFTAR ISI	i
	DAFTAR GAMBAR	ii
	DAFTAR TABEL	iii
1	PENDAHULUAN	1
1.1	Latar Belakang	1
1.2	Tujuan	1
1.3	Manfaat	2
1.4	Ruang Lingkup	2
2	METODE KERJA	2
2.1	Tempat dan Waktu PKL	2
2.2	Metode Bidang Kajian	3
2.2.1	Analisis	3
2.2.2	Perancangan	4
2.2.3	Implementasi	5
2.2.4	Pengujian	5
2.3	Tinjauan Pustaka	6
2.3.1	Green House	6
3	KEADAAN UMUM PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN HUTAN BOGOR	6
3.1	Sejarah	6
3.2	Struktur Organisasi	7
4	PEMBUATAN PROTOTIPE PENGONTROL INTENSITAS CAHAYA PADA SMART GREEN HOUSE DI PUSLITBANG HUTAN BOGOR	8
4.1	Analisis Masalah	8
4.2	Analisis Kebutuhan	9
4.2.1	Laptop	11
4.2.2	Kabel Jumper	11
4.2.3	Power Source	12
4.2.4	Arduino MEGA 2560	12
4.2.5	NodeMCU	13
4.2.6	Liquid Crystal Display (LCD)	14
4.2.7	Ethernet Shield W5100	14
4.2.8	Light Dependent Resistor (LDR)	15
4.2.9	Motor Stepper	16
4.2.10	L298N	16
4.2.11	Arduino IDE	17
4.2.12	XAMPP	17
4.2.13	Fritzing	18
4.2.14	Sublime Text	18
4.2.15	SketchUp	19
4.3	Perancangan Alat	19
4.3.1	Blok Diagram	20

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.





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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Hak cipta milik IPB/Institut Pertanian Bogor

IPB University

4.3.2	Flowchart Kerja	20
4.3.3	Skema Rangkaian	21
4.4	Implementasi	22
4.5	Pengujian	26
5	SIMPULAN DAN SARAN	27
5.1	Simpulan	27
5.2	Saran	27
	DAFTAR PUSTAKA	27
	RIWAYAT HIDUP	29

DAFTAR GAMBAR

1	Tahapan Metode Kajian	3
2	Desain Smart Green House	5
3	Struktur Organisasi Puslitbang Hutan Kota Bogor.	8
4	Laptop	11
5	Arduino Mega2560	13
6	NodeMCU	14
7	LCD 160x4	14
8	Ethernet Shield W5100	15
9	Sensor LDR	15
10	Motor Stepper	16
11	L298N	16
12	Arduino IDE	17
13	XAMPP	17
14	Fritzing	18
15	Sublime Text	19
16	Sketch Up	19
17	Blok Diagram	20
18	Flowchart Sistem	21
19	Skema Rangkaian	21
20	Prototype Green House	22
21	Sensor Dan Tirai	23
22	Tampilan beranda website dan LCD	23
23	Page Monitoring	24
24	Page Monitoring Data	24
25	Tampilan Grafik Intensitas Cahaya	24
26	Hasil Data Yang Telah Didownload	25
27	Tampilan data Pdf dan Excel	25
28	Kontak Profil team	25
29	Hasil Pengujian Pengontrol Intensitas Cahaya Tirai Terbuka	26
30	Hasil Pengujian Pengontrol Intensitas Cahaya Tirai Tertutup	26



Sekolah Vokasi
 College of Vocational Studies

DAFTAR TABEL

1	Bahan Dan Fungsi Untuk Membuat Alat	9
2	Bahan Dan Fungsi Untuk Membuat Sistem Elektronik	10
3	Kebutuhan Software Untuk Membuat Sistem	10
4	Perangkat Keras Pengontrol Intensitas Cahaya pada <i>Smart Green House</i>	22
5	Hasil Pengujian Pengontrol Intensitas Cahaya pada Smart Green House	26

© 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.

