



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	ix
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
1.5 Ruang Lingkup	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 NodeMCU ESP32	3
2.2 TEMT6000 Light Sensor	3
2.3 Motor DC	3
2.4 Kabel Jumper	4
2.5 PCB Board	4
2.6 Baterai	5
2.7 Shadingnet	5
2.8 LCD 16x2	6
2.9 Relay	6
III METODE	8
3.1 Lokasi dan Waktu PKL	8
3.2 Prosedur Kerja	8
IV KEADAAN UMUM PERUSAHAAN	11
4.1 Sejarah	11
4.2 Kegiatan Lembaga	11
4.3 Struktur Organisasi	11
4.4 Fungsi dan Tujuan	12
V HASIL DAN PEMBAHASAN	13
5.1. Analisis	13
5.2. Perancangan	14
5.3. Implementasi	18
5.4. Pengujian	21
VI SIMPULAN DAN SARAN	26
6.1 Simpulan	26
6.2 Saran	26
DAFTAR PUSTAKA	27
LAMPIRAN	29
RIWAYAT HIDUP	37



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



DAFTAR TABEL

1. Agenda PKL	8
2. Kebutuhan perangkat lunak	13
3. Kebutuhan perangkat keras	13
4. Pengujian Sistem	23
5. Pengujian Sensor	24

DAFTAR GAMBAR

1. NodeMCU ESP32	3
2. TEMT6000 <i>Light</i> sensor	3
3. Motor DC	4
4. Kabel jumper	4
5. PCB Board	5
6. Baterai	5
7. Shadingnet	6
8. LCD 12C 16X2	6
9. Relay	7
10. Alur metode kerja	9
11. Struktur Organisasi BALITTRO	12
12. <i>Flowchart</i>	15
13. Skema Rangkaian	16
14. Desain alat	17
15. Pembuatan Bot Telegram	17
16. Program library	18
17. Program koneksi Telegram	18
18. Inisiasi Tampilan LCD	19
19. Memulai Bot Telegram	20
20. Inisiasi sensor TEMT6000	20
21. Pembacaan sensor TEMT6000	21
22. Hasil jadi alat	21
23. Kondisi tirai tertutup	22
24. Kondisi tirai terbuka	22
25. Tampilan pada Telegram	23



DAFTAR LAMPIRAN

1. <i>coding</i> ESP32	30
2. Datasheet NodeMCU ESP32	34
3. Datasheet ULN2803	35
4. Datasheet LCD 16x2	35

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.