



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vi
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	3
1.5 Ruang Lingkup	3
II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 <i>Raspberry Pi 3</i>	4
2.2 Modul Kamera <i>Raspberry Pi</i>	5
2.3 Sensor Suhu GY-906 MLX90614	6
2.4 Sensor <i>Infrared Proximity FC-51</i>	7
2.5 <i>Display OLED 128X32</i>	7
2.6 Gmail	8
2.7 Motor DC	8
III METODE	9
3.1 Lokasi dan Waktu PKL	9
3.2 Prosedur Kerja	9
IV KEADAAN UMUM PERUSAHAAN	11
4.1 Sejarah	11
4.2 Kegiatan Lembaga	11
4.3 Struktur Organisasi	12
4.4 Fungsi dan Tujuan	12
V HASIL DAN PEMBAHASAN	13
5.1 Analisis	13
5.1.1 Analisis Masalah	13
5.1.2 Analisis Kebutuhan	13
5.2 Perancangan	15
5.2.1 Perancangan Proses	15
5.2.2 Skema Rangkaian	16
5.2.3 Desain 3D Alat	16
5.2.4 Desain Bot Gmail	18
5.3 Implementasi	18
5.4 Pengujian	18
VI SIMPULAN DAN SARAN	23
6.1 Simpulan	23
6.2 Saran	23
DAFTAR PUSTAKA	24
RIWAYAT HIDUP	27

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

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



DAFTAR TABEL

1	Spesifikasi <i>raspberry pi 3</i>	4
2	Deskripsi dan fungsi pin sensor suhu gy-906 mlx90614	6
3	Jadwal kegiatan selama pkl	9
4	Kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak	13
5	Hasil perbandingan jarak pada sensor <i>infrared proximity fc-51</i>	20
6	Hasil perbandingan jarak pada sensor suhu gy-906 mlx90614	21
7	Hasil perbandingan alat pada suhu normal	21
8	Hasil perbandingan alat pada suhu tidak normal	21

DAFTAR GAMBAR

1	<i>Raspberry pi 3</i> (Basuki <i>et al.</i> 2018)	4
2	Kaki pin gpio (Amri <i>et al.</i>)	5
3	Modul kamera <i>raspberry pi</i> (Shadiq <i>et al.</i> 2015)	5
4	Sensor suhu gy-906 mlx90614 (Armino Putra <i>et al.</i> 2021)	6
5	Pin sensor suhu gy-906 mlx90614 (Armino Putra <i>et al.</i> 2021)	6
6	Sensor <i>infrared proximity fc-51</i> (Ichsan <i>et al.</i> 2019)	7
7	<i>Display oled 128x32</i> (Haya <i>et al.</i> 2020)	7
8	Gmail	8
9	Motor dc (Maulana <i>et al.</i> 2021)	8
10	Metode <i>waterfall</i>	10
11	Struktur organisasi perusahaan	12
12	<i>Flowchart</i>	15
13	Skema rangkaian	16
14	Desain 3d dengan ukuran pada bagian depan dan belakang	16
15	Desain 3d dengan ukuran bagian samping	16
16	Desain 3d tampak bagian depan	17
17	Desain 3d tampak bagian belakang	17
18	Desain 3d tampak bagian bawah	17
19	Desain bot gmail	18
20	Pengujian alat pada hasil suhu normal	19
21	Pengujian bot gmail pada hasil suhu normal	19
22	Pengujian alat pada hasil suhu tidak normal	19
23	Pengujian bot gmail pada hasil suhu tidak normal	20