



## DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
1.5 Ruang Lingkup	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Esp32 Cam	3
2.2 Sensor MLX90614	3
2.3 Sensor <i>Ultrasonic</i>	4
2.4 <i>Module LCD 16x2 With I2C</i>	4
2.5 Arduino Uno	5
2.6 Adapter	5
2.7 Motor Servo MG995	6
2.8 Arduino IDE	6
2.9 USB TTL PL2303	7
III METODE	8
3.1 Lokasi dan Waktu PKL	8
3.2 Prosedur Kerja	8
3.2.1 Analisa	8
3.2.2 Perancangan Desain Sistem	9
3.2.3 Implementasi	9
3.2.4 Pengujian	9
3.2.5 Pemeliharaan	9
IV KEADAAN PERUSAHAAN	10
4.1 Sejarah	10
4.2 Kegiatan Lembaga	10
4.3 Struktur Organisasi	11
4.4 Visi, Misi, dan Tujuan	11
4.4.1 Visi	11
4.4.2 Misi	11
V HASIL DAN PEMBAHASAN	12
5.1 Analisa	12
5.1.1 Analisa Masalah	12
5.1.2 Analisa Kebutuhan	12
5.2 Perancangan	13
5.2.1 Alur Sistem	13
5.2.2 Skema Rangkaian	14

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.





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.

5.2.3	Desain 3D	14
5.3	Implementasi	16
5.4	Pengujian	17
5.5	Pemeliharaan	19
VI	SIMPULAN DAN SARAN	20
6.1	Simpulan	20
6.2	Saran	20
	DAFTAR PUSTAKA	21
	LAMPIRAN	22
	RIWAYAT HIDUP	35

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies



## DAFTAR TABEL

1	Kebutuhan Komponen	12
2	Kebutuhan Perangkat Lunak	13
3	Hasil Perbandingan Alat	19

## DAFTAR GAMBAR

1	Esp32 Cam (Jaini <i>et al.</i> 2021)	3
2	Sensor MLX90614 (Armino Putra <i>et al.</i> 2021)	3
3	Sensor <i>Ultrasonic</i> (Armino Putra <i>et al.</i> 2021)	4
4	<i>Module LCD 16x2 With I2C</i> (Armino Putra <i>et al.</i> 2021)	4
5	Arduino Uno (Armino Putra <i>et al.</i> 2021)	5
6	Adapter (Pratama 2015)	5
7	Motor Servo MG995 (Rahmawati dan Dewi 2020)	6
8	Arduino IDE	6
9	USB TTL PL2303 (Shuai <i>et al.</i> 2021)	7
10	Metode <i>Waterfall</i>	8
11	Struktur Organisasi Diskominfo Kota Bogor	11
12	<i>Flowchart Alat Handsanitizer Otomatis dan Pendeteksi Suhu Tubuh</i>	13
13	Skema Rangkaian	14
14	Tampilan Depan Alat	15
15	Tampilan Bawah Alat	15
16	Tampilan Samping Alat	15
17	Penyatuan Komponen dan <i>casing</i>	16
18	Tampilan Alat	16
19	Pengujian Sensor	17
20	Penampilan Data Suhu Tubuh	18
21	Pengujian Suhu Tinggi	18

## DAFTAR LAMPIRAN

1	Program <i>Handsanitizer</i> dan Suhu Tubuh	23
2	Program Esp32 Cam Telegram	26

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.