



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 NodeMCU ESP32	3
2.2 Sensor DHT22	3
2.3 Sensor MQ2	4
2.4 LCD 20x4	5
2.5 Buzzer	5
III METODE	6
3.1 Waktu dan Tempat	6
3.2 Prosedur Kerja	6
3.3 Analisis	6
3.4 Perancangan	7
3.5 Implementasi	7
3.6 Pengujian	7
IV KEADAAN PERUSAHAAN	8
4.1. Sejarah	8
4.2. Kegiatan Lembaga	8
4.3. Struktur Organisasi	9
4.4. Visi, Misi, dan Tujuan	9
V HASIL DAN PEMBAHASAN	10
5.1 Analisis	10
5.2 Perancangan	11
5.3 Implementasi	14
5.4 Pengujian	20
VI SIMPULAN DAN SARAN	24
6.1 Simpulan	24
6.2 Saran	24
DAFTAR PUSTAKA	25
LAMPIRAN	27
RIWAYAT HIDUP	38



DAFTAR TABEL

1	<i>Datasheet</i> NodeMCU ESP32	3
2	<i>Datasheet</i> DHT22	4
3	<i>Datasheet</i> MQ2	5
4	Perangkat Lunak	10
5	Perangkat Keras	11
6	Perbandingan Nilai Suhu dan Kelembapan DHT22	21
7	Pengujian Reaksi Sistem Sensor DHT22	21
8	Pengujian Reaksi Sistem Sensor MQ2	22

DAFTAR GAMBAR

1	NodeMCU ESP32 (Putra <i>et al.</i> 2021)	3
2	Sensor DHT22 (Armando 2019)	4
3	Sensor MQ2 (Putra <i>et al.</i> 2021)	4
4	LCD 20x4 (Anwar <i>et al.</i> 2019)	5
5	<i>Buzzer</i> (Putra <i>et al.</i> 2021)	5
6	Tahapan Prosedur Kerja	6
7	Struktur Organisasi	9
8	Diagram Blok	11
9	<i>Flowchart</i>	12
10	Skema Rangkaian Alat	13
11	Skema <i>design</i> 3D	14
12	Alat Monitoring Suhu, Kelembapan, dan Gas	15
13	Denah Ruang Server Diskominfo Kota Bogor	15
14	Letak Alat Pada Ruang Server	16
15	Halaman <i>Login Website</i>	17
16	Halaman <i>dashboard</i>	17
17	Kode Program Pengiriman Nilai Sensor ke <i>Website</i>	18
18	Halaman Pengaturan Batas Ambang	18
19	Kode Program Pengaturan Batas Ambang	19
20	Pesan notifikasi telegram	19
21	Pengiriman Nilai Sensor ke <i>Database</i>	20
22	Perbandingan alat dengan thermohygrometer	21
23	Tampilan LCD Suhu dan Kelembapan Melewati Batas Ambang	22
24	Pengujian pada Akrilik	23
25	Tampilan LCD Gas CO Melewati Batas Ambang	23

DAFTAR LAMPIRAN

1	<i>Source Code</i>	28
---	--------------------	----

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.

