



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
Hak cipta ini IPB (Institut Pertanian Bogor)

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.

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	2
1.5 Ruang Lingkup	2
II METODE	3
2.1 Lokasi dan Waktu PKL	3
2.2 Metode Bidang Kajian	3
2.2.1 Analisis	3
2.2.2 Perancangan	3
2.2.3 Implementasi	3
2.2.4 Pengujian	4
2.3 Prosedur Kerja	4
2.3.1 Jam Kerja	4
2.3.2 Pakaian	4
2.3.3 Kegiatan operasional	4
III KEADAAN UMUM PERUSAHAAN	5
3.1 Sejarah BRPBATPP	5
3.2 Kegiatan BRPBATPP	6
3.3 Struktur Organisasi	6
3.4 Visi dan Misi	7
IV PROTOTYPE MONITORING AIR KOLAM BERBASIS WEB MENGUNAKAN NODEMCU ESP32 DI BRPBATPP, KOTA BOGOR	7
4.1 Analisis	7
4.1.1 Analisis Masalah	7
4.1.2 Analisis Kebutuhan	8
4.2 Perancangan	10
4.2.1 Perancangan Sistem	10
4.2.2 Perancangan perangkat keras	12
4.2.2.1 Rancangan rangkaian sensor kekeruhan	12
4.2.2.2 Rancangan rangkaian sensor Suhu	13
4.2.2.3 Rancangan rangkaian sensor PH	14
4.2.2.4 Rancangan rangkaian modul LCD	14
4.2.2.5 Rancangan rangkaian monitoring air kolam ikan	15
4.3 Implementasi	15
4.3.1 Instalasi Software	15
4.3.1.1 Browser mozilla firefox	16

Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Bogor Agricultural University



4.3.1.2	Arduino IDE	16
4.3.1.3	Visual Studio Code	17
4.4	Pengujian	24
V	SIMPULAN DAN SARAN	26
5.1	Simpulan	26
5.2	Saran	27
	DAFTAR PUSTAKA	27
	RIWAYAT HIDUP	28

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Bogor Agricultural University

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.

DAFTAR TABEL

1	Kebutuhan Hardware	8
2	Kebutuhan Software	9
3	rincian tabel sensor pada database	22

DAFTAR GAMBAR

4	Metode rancang bangun	3
5	Sejarah BRPBATPP	5
6	Susunan Organisasi BRPBATPP	6
7	Skema rangkaian	10
8	Flowchart Prototipe monitoring air kolam ikan	11
9	Rancangan Rangkaian sensor Kekeuhan	12
10	Rancangan Rangkaian sensor suhu	13
11	Rancangan Rangkaian Sensor PH	14
12	Rancangan Rangkaian Modul LCD	14
13	Rancangan Rangkaian Monitoring Air Kolam Ikan	15
14	Tampilan awal Mozilla Firefox	16
15	Tampilan awal Arduino IDE	17
16	tampilan awal Visual Studio Code	17
17	Library Monitoring air kolam ikan	17
18	Proses Inisiasi Monitoring Air Kolam Ikan	18
19	Tampilan Void Setup pada program Monitoring air kolam ikan	18
20	tampilan Void Loop program monitoring air kolam ikan	20
21	tampilan program untuk Tampilan pada web dan LCD	21
22	tampilan awal Phpmyadmin	21
23	tampilan halaman awal web Monitoring air kolam Ikan	23
24	Tampilan rincian pada website monitoring kolam air ikan.	23
25	Tampilan pengujian alat suhu	24
26	Tampilan pengujian alat Kekeuhan	24
27	Tampilan pengujian alat PH	25
28	Tampilan Pengujian sensor secara bersamaan	25
29	Hasil data pengukuran pada website	26
30	hasil data pengukuran pada database	26

- 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 IPI.
 2. Dilarang mempublikasikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPI.