



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.
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	3
II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Arduino Uno	4
2.2 Sensor pH meter	4
2.3 DSB18B20	6
2.4 Motor Servo	6
2.5 Parameter TDS	7
2.6 Adaptor	8
2.7 LCD 20x4	8
2.8 Modul Esp8266	9
III METODE	10
3.1 Lokasi dan Waktu PKL	10
3.2 Prosedur Kerja	10
3.3 Alat dan Bahan	11
IV KEADAAN UMUM PERUSAHAAN	13
4.1 Sejarah	13
4.2 Kegiatan Lembaga	14
4.3 Struktur Organisasi	15
4.4 Fungsi dan Tujuan	15
V HASIL DAN PEMBAHASAN	16
5.1 Perancangan Alat	16
5.2 Implementasi	21
5.3 Pengujian	22
VI SIMPULAN DAN SARAN	24
6.1 Simpulan	24
6.2 Saran	24
DAFTAR PUSTAKA	25
LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.
Riwayat Hidup	26

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



DAFTAR TABEL

1	Tabel 1 Bahan pembuatan Alat	11
2	Tabel 2 alat software pembuatan alat	12
3	Tabel 3 Library source code	21
4	Tabel 4 Hasil Pengujian Alat	22
5	Tabel 5 Hasil Perbandingan Alat	22
6	Tabel 6 Hasil Perbandingan Alat	23

DAFTAR GAMBAR

7	Gambar 1 Arduino Uno	4
8	Gambar 2 sensor pH	5
9	Gambar 3 DSB1820	6
10	Gambar 4 Motor Sevo	7
11	Gambar 5 Parameter TDS	7
12	Gambar 6 Adaptor	8
13	Gambar 7 LCD 20x4	9
14	Gambar 8 modul Esp8266	9
15	Gambar 9 Metode bidang kajian	10
16	Gambar 10 Struktur Organisasi SEAMEO BIOTROP	15
17	Gambar 11 Konsep Kerja Alat	16
18	Gambar 12 desain 3D Monitoring Smart Akuaponik	17
19	Gambar 13 Skema rangkaian monitoring smart akuaponik.	18
20	Gambar 14 Skema Rangkaian Automatic feeder	18
21	Gambar 15 Flowchart Monitoring Smart Akuaponik	19
22	Gambar 16 Flowchart Automatic feeder	20
23	Gambar 18 a). prototipe Monitoring dan b). Automatic Feeder	21