

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Proyek Akhir	2
1.5 Sistematik Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Ikan	4
2.1.1 Pengaruh Perubahan Suhu Air Pada Ikan	4
2.2 Internet of Things	5
2.3 pH Meter SEN0161-V2	9
2.4 Sensor Suhu DS18B20	10
2.5 Real Time Clock DS3231	11
2.6 Motor Servo	12
2.7 Blynk	14
2.8 Black Box Testing	16
2.9 Hipotesis	18
BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN	18
3.1 Alat dan Bahan	19
3.1.1 Kebutuhan Perangkat Lunak	19
3.1.2 Kebutuhan Perangkat Keras	19
3.2 Tahapan penelitian	21
3.3 Topologi Sistem	22

3.4 Konfigurasi perangkat.....	23
3.4.1 Penyesuaian pemberian pakan ikan	24
3.4.2 Konfigurasi Sensor DS18B20.....	26
3.4.3 Konfigurasi Sensor SEN0161-V2.....	27
3.4.4 Konfigurasi Real Time Clock	31
3.4.5 Konfigurasi Motor Servo	33
3.5 Konfigurasi Blynk.....	34
3.5.1 Konfigurasi Aplikasi Blynk di Ponsel	34
3.5.2 Konfigurasi Blynk di Mikrokontroler	37
3.6 Tahapan Pengujian.....	39
BAB IV	40
4.1 Hasil Perancangan Alat.....	40
4.2 Tampilan Antarmuka Blynk	41
4.3 Pengujian	43
4.3.1 Spesifikasi Perangkat	44
4.3.2 Hasil Pengujian perangkat <i>Smartphone</i>	44
4.3.3 Rencana Pengujian.....	45
4.3.4 Skenario Hasil pengujian	49
BAB V	52
5.1 Kesimpulan	52
5.2 Saran	53
DAFTAR PUSTAKA.....	54
LAMPIRAN	57