

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN PROPOSAL SKRIPS	ii
PENGESAHAN PROPOSAL SKRIPSI	iv
PENGESAHAN SEKRIPSI	v
PERNYATAAN PENULIS	vi
HALAMANA PERSEMBAHAN	vii
MOTTO,.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI,.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
ABSTRAK,.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	2
1.5 Ruang lingkup.....	3
1.6 Batasan masalah.....	3
1.7 Sistematika penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Penelitian terkait.....	4
2.2 Landasan Teori	8
2.2.1 Arduino Nano.....	8
2.2.2 Modul GSM.....	10
2.2.3 Sensor tinggi air.....	12
2.2.4 Relay Arduino.....	13
2.2.6 Arduino IDE.....	14
2.2.7 Debit Air.....	16

BAB III METODE PENELITIAN.....	18
3.1 Tahapan Penelitian.....	18
3.2 Pengumpulan Data.....	18
3.3 Instrumen Penelitian.....	20
3.4 Kebutuhan <i>Software</i> dan <i>Hardware</i>	21
3.5 Diagram Rangkaian Alat.....	22
3.6 <i>USE CASE</i>	22
3.7 <i>FLOWCHART</i>	23
3.8 Pengujian Sistem.....	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	26
4.1 Analisis data.....	26
4.2 Perancangan.....	26
4.2.1 Upload source kode dari aarduino IDE.....	27
4.2.2 Implementasi penggunaan.....	30
4.3 Proses kerja.....	31
4.3.1 Alat yang di uji.....	31
4.3.2 Pengujian sensor Air.....	31
4.3.3 Pengujian Modul GSM.....	33
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	35
5.1 Kesimpulan	35
5.2 Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA.....	36

DAFTAR GAMBAR

No.Keterangan Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Arduino Nano.....	9
Gambar 2.2 Modul GSM Arduino.....	11
Gambar 2.3 Sensor tinggi air.....	12
Gambar 2.4 Relay Arduino.....	13
Gambar 2.6 Tampilan Arduino IDE.....	15
Gambar 2.7 krangka pemikiran.....	17
Gambar 3.1 instrumen tahapan peneliti.....	20
Gambar 3.2 Diagram table rangkaian alat.....	22
Gambar 3.3 Diagram Use Case.....	23
Gambar 3.4 Cara kerja sensor water level pada tinggi rendah air.....	24
Gambar 4.1 Rancangan Arduino Nano,Modul GSM dan pompa Air.....	26
Gambar 4.2 Perancangan Alat.....	27
Gambar 4.3 Proses up load code skrip.....	28
Gambar 4.4 listing program.....	30
Gambar 4.5 Pemasangan dan percobaan sensor air.....	32
Gambar 4.6 Pemberitahuan melalui SMS.....	33

DAFTAR TABEL

No.Keterangan Tabel	Halaman
Tabel 4.1 Hasil pengujian sensor air.....	32
Tabel 4.2 Hasil pengujian Modul GSM.....	33

ABSTRAK

Febrianto, Seldy. 2018. *Sistem Control Dan Monitoring Tinggi Rendah Air Pada Kolam Ikan Lele Menggunakan Arduino (Studi Kasus di Agro Wiasata Bhakti Alam)*. Skripsi, Jurusan Informatika , Fakultas Ilmu Teknik, Universitas Yudharta Pasuruan. Pembimbing Skripsi: Bpk. Arief Tri Arsanto, S.Kom., MM.

Sistem Control dan Monitoring Deteksi Tinggi Rendah Air Pada Kolam ikan Lele Menggunakan Arduino dengan Studi Kasus Di BHAKTI ALAM Kabupaten Pasuruan adalah alat yang dibuat untuk memberi kemudahan pada karyawan BHAKTI ALAM khususnya pada kariawan yang bertugas di pembudidayaan ikan lele untuk mengetahui tinggi rendah nya air pada kolam penampungan air untuk kolam lele dengan menggunakan sensor water level dan modul gsm yang akan memberi informasi pada kariawan dari air yang penuh atau kurang setiap informasi aktifitas terjadinya pengisian air pada kolampun diberitahukan pada nomer ponsel melalui sms.

Tujuan dari penelitian ini adalah membangun suatu system yang dapat memudahkan pekerjaan manusia khususnya pada karyawan Perusahaan BHAKTI ALAM Kabupaten,pasuruan .

Kata kunci : Arduino nano,mikrokontroler,*sensor water leve*