

DAFTAR ISI

	Halaman
Lembar Judul	i
Lembar Judul	ii
Lembar Persetujuan	iii
Lembar Pengesahan	iv
Biodata Penulis	v
Lembar Pernyataan Orisinalitas	vi
Persembahan	vii
Abstrak	viii
Abstract	ix
Motto Hidup	x
Kata Pengantar	xi
Daftar Isi	xii
Daftar Tabel	xiii
Daftar Gambar	xiv
Daftar Grafik	xv
Daftar Lampiran	xvi

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Ruang Lingkup Penelitian	7

BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN

A. Pengertian Air.....	8
B. Internet of Things (IoT).....	16
C. Software Arduino Uno	17
D. ADC Arduino UNO.....	19
E. Hardware Arduino Uno	19
F. Kalibrasi Alat	25
G. Kerangka Teori.....	27
H. Kerangka Konsep	28
I. Hipotesis.....	29

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Dan Rancangan Penelitian.....	30
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	30
C. Subjek Penelitian.....	30
D. Variabel Penelitian	31
E. Definisi Operasional.....	34
F. Pengumpulan Data	36
G. Diagram Alir atau <i>Flowchart</i> Penelitian	37
H. Diagram Alir <i>Flowchart</i> Perangkat Lunak.....	38

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Perancangan <i>Software</i>	39
B. Perancangan <i>Hardware</i>	50
C. Pengujian Sensor Suhu	52
D. Pengujian Sensor pH	56
E. Pengujian Interval Waktu Penerima Data Modul Sensor Suhu dan Modul Sensor pH.....	59

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan.....	60
B. Saran.....	61

DAFTAR PUSTAKA	62
-----------------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Nomor Tabel	Halaman
Tabel 4.1 Hasil Pengujian Alat Sensor Suhu.....	54
Tabel 4.2 Hasil Uji T Test Alat Sensor Suhu	55
Tabel 4.3 Hasil Pengujian Alat Sensor pH	57
Tabel 4.4 Hasil Uji T Test Alat Sensor pH.....	58
Tabel 4.5 Hasil Pengujian Interval Waktu Penerima Data Sensor Suhu dan Sensor pH.....	59

DAFTAR GRAFIK

Nomor Grafik	Halaman
Grafik 4.1 Grafik Pengujian Akurasi Sensor Suhu	55
Grafik 4.2 Grafik Pengujian Akurasi Sensor pH	57

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor Lampiran

Lampiran 1	Layak Etik
Lampiran 2	Surat Izin Penelitian
Lampiran 3	Surat Keterangan Penelitian (SKP)
Lampiran 4	Hasil Pengujian Akurasi Sensor Suhu
Lampiran 5	Hasil Pengujian Akurasi Sensor Derajat Asam (pH)
Lampiran 6	Dokumentasi Penelitian
Lampiran 7	Dokumentasi Program Kalibrasi Sensor
Lampiran 8	Hasil Uji SPSS