



## HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

## SMART FISH FEEDER

## TUGAS AKHIR

Telah dipertahankan di depan sidang penguji sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer dari Program Studi Teknik Informatika di Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia

Yogyakarta, 31 Juli 2019

Tim Penguji

Syarif Hidayat, S.Kom., M.I.T.

Anggota 1

Aridhanyati Arifin, S.T., M.Cs.

Anggota 2

Kholid Haryono, S.T., M.Kom.

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika – Program Sarjana

Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Islam Indonesia



(Dr. Raden Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc.)

**HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ananda Dwi Satrio

NIM : 14523013

Tugas akhir dengan judul:

**SMART FISH FEEDER**

Menyatakan bahwa seluruh komponen dan isi dalam tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri. Apabila dikemudian hari terbukti ada beberapa bagian dari karya ini adalah bukan hasil karya sendiri, tugas akhir yang diajukan sebagai hasil karya sendiri ini siap ditarik kembali dan siap menanggung resiko dan konsekuensi apapun.

Demikian surat pernyataan ini dibuat, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 25 Januari 2019

  
( Ananda Dwi Satrio )

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Allah SWT. yang telah memberikan rezeki, petunjuk, kesehatan, rahmat serta hidayah-Nya kepada saya, sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik dan tepat waktu.

Orang tua saya yang tercinta Ferry Wibowo dan Mama Rosmita Achmadani yang selalu mendoakan saya, membimbing saya dan selalu mendampingi saya disetiap langkah yang saya pilih. Kakak kandung saya Bayu Pratama Wibowo yang selalu memberikan motivasi kepada saya dan selalu menyemangati saya.

Serta sahabat-sahabat saya yang tercinta yang telah memberikan dukungan, doa dan bantuan terhadap setiap perjalanan hidup saya. Semoga penelitian ini dapat memberikan motivasi dan inspirasi kepada mereka.

**HALAMAN MOTO**

Menanglah dengan cara yang perkasa,  
tanpa menjatuhkan lawan.

(@adsatrio)

## KATA PENGANTAR

### *Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Alhamdulillah, penulis panjatkan puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya, sehingga laporan Tugas Akhir ini dapat penulis selesaikan. Tak lupa shalawat dan salam penulis sampaikan kepada junjungan umat Muslim Nabi Muhammad SAW, yang telah membawa kita dari zaman jahiliyah menuju zaman yang penuh ilmu seperti saat ini.

Tugas Akhir ini dibuat sebagai salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk memperoleh gelar sarjana di Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Indonesia. Adapun Tugas Akhir kami mengenai penelitian Otomasi Pakan Ikan Otomatis.

Pembuatan Tugas Akhir ini merupakan salah satu mata kuliah wajib dari jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia dan juga merupakan sarana bagi penulis untuk menambah wawasan ilmu serta pengalaman dalam menerapkan keilmuan, sesuai dengan apa yang penulis ambil di bangku perkuliahan.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih belum sempurna, karena keterbatasan kemampuan dan pengalaman di lapangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan Laporan Tugas Akhir ini. Akhir kata, penulis berharap agar laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Oleh Karena itu, Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Rosmita Achmadani, wanita yang selalu penulis kagumi dan menjadi panutan penulis serta selalu mendukung penulis untuk menjadi yang terbaik.
2. Ferry Wibowo, pria penuh inspirasi bagi penulis dan menjadi motivator ketika penulis terjatuh.
3. Bapak Syarif Hidayat, S.Kom., MIT., selaku Dosen Pembimbing yang selalu membantu saya.
4. Rekan HMTF Periode 2015/2016 dan 2016/2017 yang telah menemani keseharian saya dan sebagai penghibur diluar masa kuliah.
5. Keluarga MAGNIFICO yang sangat luar biasa menjadi keluarga saya di Yogyakarta.

6. Segenap keluarga besar teman-teman di Fakultas Teknologi Industri terutama dari Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Indonesia yang telah memberikan bantuan dan dukungannya.
7. Semua pihak yang telah banyak membantu saya dalam pelaksanaan Tugas Akhir yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih belum sempurna, karena keterbatasan kemampuan dan pengalaman di lapangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan Laporan tugas Akhir ini. Akhir kata, penulis berharap agar laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

***Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh***

Yogyakarta, 25 Januari 2019

( Ananda Dwi Satrio )

## GLOSARIUM

Glosarium memuat daftar kata tertentu yang digunakan dalam laporan dan membutuhkan penjelasan, misalnya kata serapan yang belum lazim digunakan. Contoh penulisannya seperti di bawah ini:

Arduino	Mikrokontroler yang digunakan untuk <i>prototyping</i> .
Open Source	Lisensi yang tidak dikelola atau diatur oleh individu atau kelompok dan dapat melakukan modifikasi dengan memanfaatkan sumber utamanya.
<i>Prototyping</i>	Metode pengembangan yang merupakan bentuk awal atau sebuah contoh dari produk jadinya
Servo	Sebuah perangkat atau aktuator putar (motor) yang dirancang dengan sistem kontrol umpan balik loop tertutup (servo), sehingga dapat di set-up atau di atur untuk menentukan dan memastikan posisi sudut dari poros output motor.
ATMega	Jenis chip yang dikeluarkan oleh Atmel yang merupakan sebuah perusahaan semikonduktor yang memproduksi berbagai macam komponen elektronik seperti pengendali mikro (MCS-51, AVR), pengendali sinyal digital atau DSP, memori (EPROM, EEPROM), komponen untuk peralatan telekomunikasi, komponen untuk peralatan medis, komponen untuk peralatan militer dan lain-lain.
USB	Universal Serial Bus yang merupakan standar bus serial untuk perangkat penghubung, biasanya kepada komputer namun juga digunakan di peralatan lainnya seperti konsol permainan, ponsel dan PDA.
<i>Ground</i>	Titik yang dianggap sebagai titik kembalinya arus listrik arus searah atau titik kembalinya sinyal bolak-balik atau titik patokan (referensi) dari berbagai titik tegangan dan sinyal listrik di dalam rangkaian elektronika.
VCC	Tanda untuk tegangan positif pada perangkat elektronik.