

**RANCANG BANGUN *AUTOMATIC FISH FEEDER*
DAN KONTROL SUHU AKUARIUM BERBASIS MIKROKONTROLER**

TUGAS AKHIR



Oleh :

DRAJAT FEBRI YUDOPRAYOGO

NIM. 151711613009

**PROGRAM STUDI D3 OTOMASI SISTEM INSTRUMENTASI
DEPARTEMEN TEKNIK
FAKULTAS VOKASI
UNIVERSITAS AIRLANGGA
2020**

LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

**RANCANG BANGUN *AUTOMATIC FISH FEEDER*
DAN KONTROL SUHU AKUARIUM BERBASIS MIKROKONTROLER**

TUGAS AKHIR

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya

Bidang Otomasi Sistem Instrumentasi

Pada Departemen Teknik Fakultas Vokasi

Universitas Airlangga

Oleh :

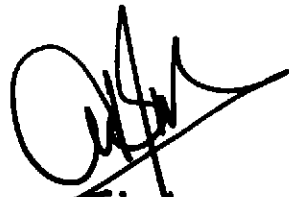
Drajat Febri Yudoprayogo

NIM. 151711613009

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II



Widiarno, S.Si., M.T
NIP. 198109122015041001



Dedy Arifianto, S.Si., M.T
NIP. 198312232019043101

LEMBAR PENGESAHAN NASKAH TUGAS AKHIR

Judul : Rancang Bangun *Automatic Fish Feeder* dan Kontrol Suhu
Akuarium Berbasis Mikrokontroler

Penyusun : Drajat Febri Yudoprayogo

NIM : 151711613009

Pembimbing : Winarno, S.Si., M.T.

Konsultan : Deny Arifianto, S.Si., M.T.

Tanggal Ujian : 2 Juli 2020

Disetujui Oleh :

Pembimbing I



Winarno, S.Si., M.T.
NIP. 198109122015041001


Pembimbing II



Deny Arifianto, S.Si., M.T.
NIP. 198312232019043101

Mengetahui :

**Ketua Departemen Teknik
Fakultas Vokasi**



Drs. Eto Wuryanto, DEA.
NIP. 196609281991021001

**Koordinator Program Studi
D-3 Otomasi Sistem Instrumentasi**



Winarno, S.Si., M.T.
NIP. 198109122015041001

PERNYATAAN ORISINALITAS

LAPORAN TUGAS AKHIR

Saya (Drajat Febri Yudoprayogo, 151711613009), menyatakan bahwa :

1. Laporan Tugas Akhir ini adalah asli dan benar-benar hasil karya saya sendiri, dan bukan hasil karya orang lain dengan mengatasnamakan saya, serta bukan merupakan hasil peniruan atau penjiplakan (*plagiarism*) dari karya orang lain.
2. Dalam Laporan Tugas Akhir ini tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau dipublikasikan orang lain kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pembatalan mata kuliah yang telah lulus karena karya tulis ini, serta sanksi-sanksi lain sesuai dengan norma dan peraturan yang berlaku di Universitas Airlangga Surabaya.

Surabaya, 15 Juli 2020



Drajat Febri Yudoprayogo

NIM. 151711613034

PEDOMAN PENGGUNAAN TUGAS AKHIR

Tugas akhir ini tidak dipublikasikan, namun tersedia di perpustakaan dalam lingkungan Universitas Airlangga, diperkenankan untuk dipakai sebagai referensi kepustakaan, tetapi pengutipan harus seizin penyusun dan harus menyebutkan sumbernya sesuai kebiasaan ilmiah.

Dokumen tugas akhir ini merupakan hak milik Universitas Airlangga.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun panjatkan kepada Allah SWT atas berkat, rahmat, dan hidayah-Nya sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul : “Rancang Bangun *Automatic Fish Feeder* dan Kontrol Suhu Akuarium Berbasis Mikrokontroler”.

Dalam pembuatan laporan ini tentu penyusun tidak lepas dari bantuan dari berbagai pihak, sehingga penyusun ingin mengucapkan terima kasih diantaranya :

1. Allah SWT karena telah memberikan berkat, rahmat, dan hidayah-Nya
2. Mamah, kakak, dan mas yang telah memberikan dukungan moril maupun materiil.
3. Almarhum papah sebagai pengingat untuk bekerja keras menyelesaikan Tugas Akhir.
4. Bapak Winarno, S.Si., M.T. dan Deny Arifianto S.Si., M.T. selaku Dosen Pembimbing dan Konsultan yang telah membimbing dan memberikan arahan saat melakukan Tugas Akhir.
5. Semua Dosen OSI yang mengajar dengan ikhlas dan penuh kesabaran.
6. Untuk Pak Deny, terima kasih telah memberikan kesempatan untuk 1 tahun bergabung di ASTRAI. Juga semua ilmu dan arahan yang diberikan saat perkuliahan atau di laboratorium.
7. Teman Angkatan OSI 17 yang selalu memberikan dukungan.
8. Anggota ASTRAI yang membantu memberi semangat.
9. Harry, Yessy, Gisa yang turut membantu dan membuat panik.

10. Semua pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian Tugas Akhir.

Akhir kata dengan segala keterbatasan, penyusun berharap Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak terutama di Program Studi D3 Otomasi Sistem Instrumentasi Fakultas Vokasi Universitas Airlangga.

Surabaya, 24 Juni 2020

Penulis