

**OTOMATISASI PENGISIAN TANGKI AIR BERBASIS *INTERNET OF THINGS* (IOT) MENGGUNAKAN NODEMCU**

**(BAGIAN II)**

**TUGAS AKHIR**



**Oleh :**

**MUHAMMAD FARID ZAMZIMMI**

**NIM. 151711613001**

**PROGRAM STUDI D3 OTOMASI SISTEM INSTRUMENTASI**

**DEPARTEMEN TEKNIK**

**FAKULTAS VOKASI**

**UNIVERSITAS AIRLANGGA**

**2020**

**LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR**  
**OTOMATISASI PENGISIAN TANGKI AIR BERBASIS *INTERNET***  
***OF THINGS* (IOT) MENGGUNAKAN NODEMCU**  
**TUGAS AKHIR**

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya**

**Bidang Otomasi Sistem Instrumentasi**

**Pada Departemen Teknik Fakultas Vokasi**

**Universitas Airlangga**

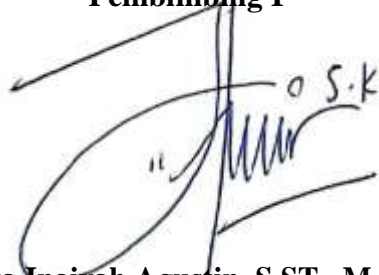
**Oleh :**

**Muhammad Farid Zamzimmi**

**NIM. 151711613001**

**Disetujui Oleh :**

**Pembimbing I**



**Eva Inayah Agustin, S.ST., M.T.**

**NIP. 199108072019032016**

**Pembimbing II**



**Franky Chandra S.A, S.T.,M.T.**

**NIP. 198301282009121004**

**LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR**

**Judul** : Otomatisasi Pengisian Tangki Air Berbasis *Internet Of Things (IoT)* Menggunakan NodeMCU

**Penyusun** : Muhammad Farid Zamzimmi

**NIM** : 151711613001

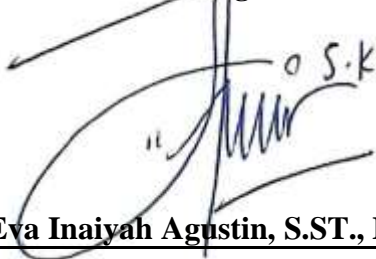
**Pembimbing I** : Eva Inaiyah Agustin, S.ST., M.T.

**Pembimbing II** : Franky Chandra Satria Arisgraha, S.T.,M.T.

**Tanggal Ujian** : Kamis, 02 Juli 2020

**Disetujui Oleh :**

**Pembimbing I**



Eva Inaiyah Agustin, S.ST., M.T.

NIP. 199108072019032016

**Pembimbing II**



Franky Chandra S.A S.ST., M.T.

NIP. 198301282009121004

**Mengetahui :**

**Ketua Departemen Teknik**



Drs. Eto Wuryanto, DEA.

NIP. 196609281991021001

**Koordinator Program Studi  
D3–Otomasi Sistem Instrumentasi**



Winarno, S.S., M.T.

NIP. 198109122015041001

**PERNYATAAN ORISINALITAS  
LAPORAN TUGAS AKHIR**

Saya (Muhammad Farid Zamzimmi, 151711613001), 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



**Muhammad Farid Zamzimmi**

**NIM. 151711613001**

## **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 penyusunan dan harus menyebutkan sumbernya sesuai kebiasaan ilmiah.

**Dokumen Tugas Akhir ini merupakan hak milik Universitas Airlangga.**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas berkat dan rahmatnya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul “Otomatisasi Pengisian Tangki Air Berbasis *Internet Of Things* (IoT) Menggunakan NodeMCU”.

Dalam penyusunan laporan ini penulis tidak terlepas bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, kami mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya. Serta memberikan anugerah kemudahan serta kesabaran dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Orang tua yang telah memberikan doa serta semangat dengan ikhlas.
3. Bapak Drs, Eto Wuryanto, DEA. selaku Ketua Departemen Teknik Fakultas Vokasi universitas Airlangga.
4. Bapak Winarno S.Si., M.T. selaku Koordinator Program Studi D3 Otomasi Sistem Instrumentasi Fakultas Vokasi Universitas Airlangga semoga selalu diberikan kesehatan.
5. Ibu Eva Inaiyah Agustin, S.ST., M.T. selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran serta kesabarannya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

6. Bapak Franky Chandra Satria Arisgraha, S.T.,M.T., selaku dosen pembimbing kedua dalam membantu menyelesaikan Tugas Akhir ini. Terima kasih atas kesempatan waktu, pikiran serta kesabarannya.
7. Bapak Aji Akbar Firdaus, S.T.,M.T. Selaku dosen penguji serta dosen wali yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. Kepada keluarga angkatan OSI 2017 yang telah memberikan banyak dukungan dalam menyelesaikan Tugas Akhir.
9. Serta Muhammad Yusuf Hidayat sebagai partner TA yang selalu memberikan ide dan dukungan untuk menyelesaikan Tugas Akhir.
10. Iqbal dan Widya, sebagai teman dan tempat sambat, yang selalu memberi support selama perkuliahan dan hingga tugas akhir ini.
11. Semua orang baik yang telah membantu banyak dukungan dalam menyelesaikan Tugas Akhir.

Akhir kata dengan segala keterbatasan, penulis berharap semoga penulisan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat dan diterapkan oleh masyarakat luas.

Surabaya, 30 Juni 2020

Penulis