

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

TUGAS AKHIR



Oleh :

M. YUSUF HIDAYAT

NIM. 151711613032

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
(BAGIAN I)**

TUGAS AKHIR

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya
Bidang Otomasi Sistem Instrumentasi
Pada Departemen Teknik Fakultas Vokasi
Universitas Airlangga**


Oleh :

M. Yusuf Hidayat

NIM. 151711613032

Disetujui Oleh :

Pembimbing I


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

NIP. 199108072019032016

Pembimbing II


Franky Chandra SA, ST., M.T.

NIP. 198301282009121004

LEMBAR PENGESAHAN NASKAH TUGAS AKHIR

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

Penyusun : M. Yusuf Hidayat

NIM : 151711613032

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

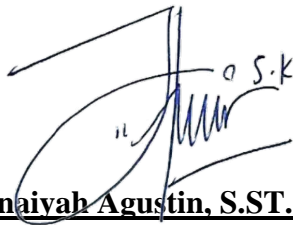
Pembimbing II : Franky Chandra Satria Arisgraha, ST,M.T.

Tanggal Ujian : 30 Juni 2020

Disetujui oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II



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

NIP. 199108072019032016



Franky Chandra S.A ST,M.T.

NIP. 198301282009121004

Mengetahui :

Ketua Departemen Teknik

Koordinator Program Studi

D3 Otomasi Sistem Instrumentasi



Drs. Eto Wuryanto, DEA

NIP. 196609281991021001



Winarno, S.St., M.T.

NIP. 198109122015041001

PERNYATAAN ORISINALITAS

LAPORAN TUGAS AKHIR

Saya (M. Yusuf Hidayat, 151711613032), 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, 10 Agustus 2020



M. Yusuf Hidayat

NIM. 151711613032

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 kebinasaan ilmiah.

Dokumen Tugas Akhir ini merupakan hak milik Universitas Airlangga.

KATA PENGANTAR

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

Dalam penyusunan laporan ini penyusun tidak terlepas bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, sehingga penyusun 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 kami yang telah memberikan semangat berupa moral maupun material.
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 kesabaran bapak.
7. Bapak Aji Akbar Firdaus, S.T.,M.T. Selaku dosen penguji serta dosen wali yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun kepada penyusun sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. Kepada teman-teman angkatan OSI 2017 yang telah memberikan banyak dukungan dalam menyelesaikan Tugas Akhir.
9. Serta Muhammad Farid Zamzimmi sebagai partner TA yang selalu memberikan ide dan mendukung saat menyelesaikan Tugas Akhir.
10. Putu Gede Harry Setiawan Wijaya, yang telah banyak membantu waktu dan pikiran dalam menyelesaikan Tugas Akhir.
11. Semua pihak yang telah membantu banyak dukungan dalam menyelesaikan Tugas Akhir.

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

Surabaya,10 Juli 2020

Penulis