

**MONITORING SAMPAH PADA *WATER TUNNEL* DENGAN PINTU
FILTER OTOMATIS BERBASIS MIKROKONTROLER**

(BAGIAN I)

TUGAS AKHIR



Oleh :

WIDYAWATI

NIM. 151711613008

PROGRAM STUDI D3-OTOMASI SISTEM INSTRUMENTASI

DEPARTEMEN TEKNIK

FAKULTAS VOKASI

UNIVERSITAS AIRLANGGA

2020

LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

**MONITORING SAMPAH PADA *WATER TUNNEL* DENGAN PINTU
FILTER OTOMATIS BERBASIS MIKROKONTROLER**

(BAGIAN I)

TUGAS AKHIR

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya

Bidang Otomasi Sistem Instrumentasi

Pada Departemen Teknik Fakultas Vokasi

Universitas Airlangga

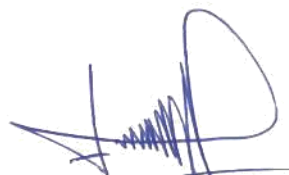
Oleh :

WIDYAWATI

NIM. 151711613008

Disetujui Oleh :

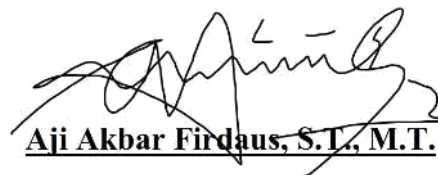
Pembimbing I



Riky Tri Yunardi, S.T., M.T.

NIP. 198905232015043101

Pembimbing II



Aji Akbar Firdaus, S.T., M.T.

NIP. 199003122016033101

LEMBAR PENGESAHAN NASKAH TUGAS AKHIR

Judul : **Monitoring Sampah pada *Water Tunnel* dengan Pintu
Filter Otomatis Berbasis Mikrokontroler**

Penyusun : **WIDYAWATI**

NIM : **151711613008**

Pembimbing I : **Riky Tri Yunardi, S.T., M.T.**

Pembimbing II : **Aji Akbar Firdaus, S.T., M.T.**

Tanggal Ujian : **--**

Disetujui Oleh :

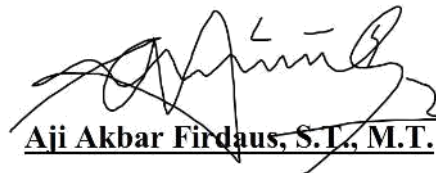
Pembimbing I



Riky Tri Yunardi, S.T., M.T.

NIP. 198905232015043101

Pembimbing II



Aji Akbar Firdaus, S.T., M.T.

NIP. 199003122016033101

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 (WIDYAWATI, 151711613008), 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 dicatumkan sebagai acuan dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pembatasan 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, 30 Juli 2020



PEDOMAN PENGGUNAAN TUGAS AKHIR

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

Dokumen tugas akhir ini merupakan hak milik Universitas Airlangga.

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang memberikan segala nikmat dan karunia-Nya sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “**Monitoring Sampah Pada Water Tunnel Dengan Pintu Filter Otomatis Berbasis Mikrokontroler**”.

Selama menyusun proposal tugas akhir ini tidak lepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Maka dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan ridho, hidayah dan anugerah yang luar biasa. Serta memberi iman dan ketakwaan yang membuat penulis selalu bersyukur sampai akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Nabi Muhammad Saw yang telah memberikan inspirasi dan pertolongan kepada penulis sehingga dengan ridho Allah SWT penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Keluarga tercinta, Ayah dan Ibu yang telah memberikan kasih sayang, cinta, serta mendoakan setiap langkah kegiatan yang penulis lakukan.
4. Bapak Dr. H. Widi Hidayat, SE., M.Si, Ak., CMA, CA. selaku Dekan Fakultas Vokasi Universitas Airlangga.
5. Bapak Drs. Eto Wuryanto, DEA. selaku Ketua Departemen Teknik Fakultas Vokasi Universitas Airlangga.

6. Bapak Winarno, S.Si., M.T., selaku Koordinator Program Studi D3 Otomasi Sistem Instrumentasi Departemen Teknik Fakultas Vokasi Universitas Airlangga Surabaya.
7. Bapak Riky Tri Yunardi, S.T., M.T dan Aji Akbar Firdaus S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan arahan saat melakukan Tugas Akhir.
8. Seluruh Dosen D3 Otomasi Sistem Instrumentasi yang selalu mengajar dengan tulus, ikhlas dan sabar.
9. Fakkaru Jabarrohman H. selaku partner Tugas Akhir yang telah membantu dan memberikan masukan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
10. Teman teman OSI angkatan 2017 yang telah membantu dan memberikan saran serta mendukung penulisan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
11. Semua pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis. Maaf apabila terlewatkan. Semoga kebaikan dan keikhlasan kalian dibalas oleh Allah SWT.

Penyusun menyadari bahwa dalam Proposal Tugas Akhir ini masih banyak terdapat kekurangan. Untuk itu, dengan senang hati penyusun mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna kesempurnaan laporan Tugas Akhir ini.

Surabaya, 4 Juli 2020

Penulis