

TUGAS AKHIR

Rancang Bangun Sistem Kontrol dan Monitoring Kualitas Air Berdasarkan IoT

(Internet of Thing) Pada Pembesaran Ikan Hias.

Diajukan guna Memenuhi Persyaratan untuk Mencapai Derajat

Strata-1 Prodi Teknik Elektro Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Disusun oleh:

FACHRUL ROZY

20170120138

**PROGRAM STUDI S-1 TEKNIK
ELEKTROFAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
YOGYAKARTA 2021**

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Fachrul Rozy

NIM : 20170120138

Program Studi : Teknik Elektro

Fakultas : Teknik

Universitas : Universitas Muhammad Yogyakarta

Menyatakan bahwa naskah tugas akhir "Rancang Bangun Sistem Kontrol dan Monitoring Kualitas Air Berbasis IoT (Internet of Thing) Pada Pembesaran Ikan Hias" merupakan hasil karya tulis saya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain , kecuali yang saya kutipkan pada naskah penelitian ini dan yang saya sebutkan pada daftar pustaka

Yogyakarta, 12 Agustus 2021


Yang menyatakan,

Fachrul Rozy

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas akhir ini saya persembahkan untuk kedua orang tua saya, bapak dan ibu yang selalu memberikan dukungan moral dan material dalam pengerjaan tugas akhir ini.

MOTTO

Dalam hidup tentu kita dihadapkan oleh banyak pilihan .terlepas pilihan yang akan kita ambil baik ataupun buruk di masa yang akan datang. kita tidak dapat mengetahuinya ,akan tetapi kita bisa melakukan yang terbaik untuk pilihan yang telah kita ambil dan kita pasrahkan semua ikhtiar kita kepada Allah swt.

“Sesungguhnya Allah tidak merubah keadaan sesuatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri. Dan apabila Allah menghendaki keburukan terhadap sesuatu kaum, maka tak ada yang dapat menolaknya; dan sekali-kali tak ada pelindung bagi mereka selain Dia.”
(QS Ar-Ra’d : 11)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “Rancang Bangun Sistem Kontrol dan Monitoring Kualitas Air Berbasis IoT (Internet of Thing) Pada Pembesaran Ikan Hias.” dengan lancar dan sebaik-baiknya berkat dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak, baik dari segi persiapan, pelaksanaan, dan lain sebagainya. Dalam kesempatan ini saya sebagai penulis ingin mengucapkan terimakasih yang besar kepada:

1. Bapak Jazaul Ikhsan, S.T., M.T., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Bapak Dr.Ramadoni Syahputra, S.T., M.T., selaku Kepala Program Studi Teknik Elektro yang selalu mendukung terselesainya tugas akhir ini.
3. Bapak Widyasmoro, S.T., M.Sc., selaku Dosen Pembimbing I yang dengan sabar dan penuh perhatian dalam membimbing saya dalam projek tugas akhir ini.
4. Bapak Yudhi Ardiyanto, S.T., M.Eng., selaku Dosen Pembimbing II yang selalu memberikan arahan bimbingan untuk kelancaran projek tugas akhir ini.
5. Seluruh Dosen dan Staff UMY yang membantu segala kelancaran proses tugas akhir.
6. Orang tua saya, ayah dan ibu yang telah mengeluarkan banyak biaya, sehingga saya dapat sampai pada titik ini.
7. Teman teman kelas D angkatan 2017 atas momen indah kebersamaannya.
8. Teman teman dari pengurus DPM FT periode 2018/2019 yang telah memberikan pengalaman dan ilmu tentang berorganisasi.

9. Teman teman tim robot MRC Teknik Elektro UMY yang telah memberikan pengalaman dan ilmu dalam dunia robotika.
11. Dan semua pihak yang terlibat dalam perjalanan proses pembuatan skripsi saya

Saya sebagai penulis menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan, dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu saya sebagai penulis meminta maaf jika terdapat banyak kekurangan di dalamnya. Oleh sebab itu, kritik, saran, dan masukan sangat diharapkan oleh penulis. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat untuk segenap mahasiswa Universitas Muhammadiyah Yogyakarta khususnya mahasiswa bidang Teknik Elektro.

Yogyakarta, 12 Agustus 2021



Fachrul Rozy