

**LAPORAN PELAKSANAAN
STUDI INDEPENDEN
SEMESTER: 5 TAHUN AJARAN 2022/2023**

***AUTOMATIC WATERING PLANT FOR GREENHOUSE DI PT. STECHOQ ROBOTIKA
INDONESIA***



Disusun Oleh :

**AHMAD ZIDANE ALBANY
20032010099**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2022**

**LAPORAN PELAKSANAAN
STUDI INDEPENDEN
SEMESTER: 5 TAHUN AJARAN 2022/2023**

***AUTOMATIC WATERING PLANT FOR GREENHOUSE* DI PT. STECHOQ ROBOTIKA
INDONESIA**



Disusun Oleh :

AHMAD ZIDANE ALBANY
20032010099

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2022**

LEMBAR PENGESAHAN
STUDI INDEPENDEN

***AUTOMATIC WATERING PLANT FOR GREENHOUSE* DI PT. STECHOQ ROBOTIKA
INDONESIA**

Semester Studi Independen : 5 Tahun Ajaran 2022/2023

Disetujui Oleh

Mentor Studi Independen
PT. Stechoq Robotika Indonesia



Alfirdaus Zaharda

Dosen Pembimbing



Dr. Ir. Minto Waluyo, MM.
NIP. 19611130 199003 1 001

Mengetahui,
Koordinator Program Studi / Ketua Jurusan



Dr. Dira Ernawati, ST., MT
NIP. 19780602 202121 2003

KATA PENGANTAR

Puji Syukur ke Hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan rahmat, taufik, serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Akhir pada mitra PT. Stechoq Robotika untuk mahasiswa/i Studi Independen sesuai dengan waktu yang telah direncanakan. Pada dasarnya laporan ini merupakan bukti nyata pelaksanaan program studi independen. Di samping itu, beberapa hal yang termuat di dalamnya dapat dijadikan referensi untuk memahami dunia kerja dan penerapan lainnya di kemudian hari.

Penyusunan laporan Studi Independen sesuai dengan pengarahannya yang telah diberikan oleh Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur. Penyelesaian Laporan Studi Independen ini tidak luput dari bantuan, motivasi serta partisipasi dari semua pihak, untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang selalu menjadi sumber perlindungan dan kekuatan bagi penyusun dalam melaksanakan program studi independen dan penyusunan laporan,
2. Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, MMT., IPU., CHRA selaku Rektor UPN “Veteran” Jatim,
3. Dr. Ir. Yenni Wuryandari, MP. selaku Ketua LPPM UPN “Veteran” Jawa Timur,
4. Ibu Dr. Dra. Jariyah, M.P. selaku Dekan Fakultas Teknik UPN “Veteran” Jawa Timur
5. Ibu Dr. Dira Ernawati, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Industri UPN “Veteran” Jawa Timur.
6. Bapak Dr. Ir. Minto Waluyo, MM. selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing Saya dalam menyelesaikan laporan studi independen ini.
7. Bapak Malik Khidir selaku Direktur PT. Stechoq Robotika Indonesia yang telah membantu dalam pelaksanaan program Studi Independen
8. Bapak RM. Revi Tira Oktavianto, S.S., M.M selaku PIC PT. Stechoq Robotika Indonesia beserta Mentor Pembimbing Studi Independen Indonesia *Course Electrical Engineering*
9. Kedua orang tua, seluruh keluarga yang selalu mendukung dan memberikan arahan yang baik serta selalu mendoakan saya.
10. Pihak-pihak lain yang terkait secara langsung maupun tidak langsung terlibat dalam penyelesaian laporan ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari ada keterbatasan dalam penyusunan laporan ini. Oleh karena itu, sangat dibutuhkan kritik dan saran yang membangun sehingga penulis dapat menyempurnakan kesalahan-kesalahan dalam laporan ini.

Akhir kata, semoga laporan studi independen ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang berkepentingan dan semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan rahmat dan berkat kepada semua pihak yang telah memberikan kepada penulis Surabaya, 23 Desember 2022

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR TABEL.....	v
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Ruang Lingkup	1
1.3 Tujuan Proyek/Studi Independen.....	1
1.4 Manfaat Studi Independen	1
BAB II.....	2
LOKASI STUDI INDEPENDEN.....	2
2.1 Pengenalan Mitra	2
2.2 Struktur Organisasi Mitra Studi Independen.....	2
2.3 Visi dan Misi Perusahaan.....	3
BAB III.....	4
PELAKSANAAN STUDI INDEPENDEN	4
3.1 Posisi Kegiatan Studi Independen.....	4
3.2 Metodologi Penyelesaian Tugas	4
3.2.1 <i>Timeline Pengerjaan</i>	4
3.2.2 <i>Step By Step</i> Pengerjaan Proyek.....	4
3.2.3 Sistem Kerja.....	5
3.2.4 <i>Device</i> dan Aplikasi	6
3.2.5 Desain Teknik	6
3.2.6 Komponen.....	6
3.2.7 <i>Monitoting</i>	8
3.3 Pembelajaran Hal Baru	10
BAB IV.....	11
KESIMPULAN DAN SARAN	11
4.1 Kesimpulan.....	11
4.2 Saran.....	11
BAB V.....	12
REFLEKSI DIRI	12
LAMPIRAN.....	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagan Struktur Organisasi PT. Stechoq Robotika Indonesia	2
Gambar 3.1 Tampilan Inovasi Desain Produk <i>QC Ventilator</i>	5

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Komponen Proyek Akhir.....	5
--------------------------------------	---