

**SIMULASI KONTROL MOTOR DC MENGGUNAKAN PID DENGAN  
APLIKASI LABVIEW**

**TUGAS AKHIR**



**Oleh :**

**Triko Praseptianto**

**NIM. 151711613013**

**PROGRAM STUDI D3-OTOMASI SISTEM INSTRUMENTASI**

**DEPARTEMEN TEKNIK**

**FAKULTAS VOKASI**

**UNIVERSITAS AIRLANGGA**

**2020**

**LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR**

**SIMULASI KONTROL MOTOR DC MENGGUNAKAN PID DENGAN  
APLIKASI LABVIEW**

**TUGAS AKHIR**

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

**Bidang Otomasi Sistem Instrumentasi**

**Pada Departemen Teknik Fakultas Vokasi**

**Universitas Airlangga**

**Oleh :**

**Triko Praseptianto**

**NIM. 151711613013**

**Disetujui Oleh :**

**Pembimbing I**



**Winarno, S.Si., M.T.**  
**NIP. 198109122015041001**

**Pembimbing II**



**Akif Rahmatillah, S.T., M.T.**  
**NIP. 198601042008121002**

**LEMBAR PENGESAHAN NASKAH TUGAS AKHIR**

**Judul** : Simulasi Kontrol Motor DC  
Menggunakan PID Dengan Aplikasi LabVIEW

**Penyusun** : Triko Praseptianto

**NIM** : 151711613013

**Pembimbing** : Winarno, S.Si., M.T

**Konsultan** : Akif Rahmatillah, S.T., M.T

**Tanggal Ujian** : 1 Juli 2020

**Disetujui Oleh :**

**Pembimbing I**



Winarno, S.Si., M.T.  
NIP. 198109122015041001

**Pembimbing II**



Akif Rahmatillah, S.T., M.T.  
NIP. 198601042008121002

**Mengetahui :**

**Ketua Departemen Teknik  
Fakultas Vokasi**



Drs. Eto Wuryanto, DEA.  
NIP. 196609281991021001

**Koordinator Program Studi  
D3 Otomasi Sistem Instrumentasi**



Winarno, S.Si., M.T.  
NIP. 198109122015041001

## **PERNYATAAN ORISINALITAS**

### **LAPORAN TUGAS AKHIR**

Saya (Triko Praseptianto, 151711613013), 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 Agustus 2020



**Triko Praseptianto**

**NIM. 151711613013**

### **PEDOMAN PENGGUNAAN TUGAS AKHIR**

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

**Dokumen tugas akhir ini merupakan hak milik Universitas Airlangga.**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun panjatkan kepada Allah SWT atas segala nikmat dankarunia-Nya, sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul : “Simulasi Kontrol Motor DC Menggunakan PID Dengan Aplikasi LabVIEW“.

Dalam pembuatan laporan ini tentu penyusun tidak lepas dari bantuan dari berbagai pihak, sehingga kami ucapkan terima kasih diantaranya :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya.
2. Ibu dan Bapak yang telah memberikan support penuh dalam menempuh kuliah.
3. Bapak Winarno, S.Si., M.T dan Akif Rahmatillah, S.T., M.T selaku Dosen Pembimbing dan Konsultan yang telah membimbing dan memberikan arahan saat melakukan Tugas Akhir.
4. Semua Dosen dan Staff Prodi OSI yang mengajar dengan penuh kesabaran.
5. Keluarga OSI angkatan 2017 yang membantu proses pengerjaan laporan.
6. Alumni D3-OSI yang telah memberikan masukan – masukan untuk pembuatan program dan laporan tugas akhir.
7. Isabela Putri Abhista sebagai support system dari perkuliahan sampai pengerjaan tugas akhir ini.

Akhir kata dengan segala keterbatasan, penyusun berharap Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak terutama di Program Studi D3 Otomasi Sistem Instrumentasi Fakultas Vokasi Universitas Airlangga.

Surabaya, 9 Mei 2020

Penulis