

LAPORAN TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI KONTROL PID
PADA ROBOT PENYAPU LANTAI**

Diajukan Sebagai salah satu syarat kelulusan Program Pendidikan Sarjana (S1)
pada program studi Teknik Elektro
Universitas Islam Sultan Agung



RACHDIAN MUHAMMAD ADHA
NIM: 30601301424

**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG
2018**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rachdian Muhammad Adha
NIM : 30601301424
Jurusan : Teknik Elektro
Fakultas : Fakultas Teknologi Industri

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir yang diajukan dengan judul **“PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI KONTROL PID PADA ROBOT PENYAPU LANTAI”** adalah hasil karya sendiri, tidak pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di perguruan tinggi lain maupun ditulis dan diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam daftar pustaka. Tugas Akhir ini adalah milik saya segala bentuk kesalahan dan kekeliruan dalam Tugas Akhir ini adalah tanggung jawab saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sadar dan penuh tanggung jawab.

Semarang, Oktober 2018

Yang Menyatakan



Rachdian Muhammad Adha

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Laporan Tugas Akhir dengan judul “**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI KONTROL PID PADA ROBOT PENYAPU LANTAI**” ini disusun oleh:

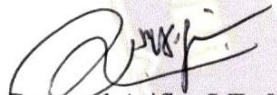
Nama : RACHDIAN MUHAMMAD ADHA
NIM : 30601301424
Program Studi : Teknik Elektro

Telah disahkan dan disetujui oleh dosen pembimbing pada:

Hari : Rabu
Tanggal : 10 Oktober 2018

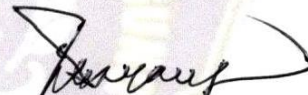
Pembimbing I

Pembimbing II



Bustanul Arifin, S.T., M.T.

NIDN : 0614117701



Eka Nuryanto Budisusila, S.T., M.T.

NIDN : 0619107301

Mengetahui,

Ka. Program Studi Teknik Elektro



Ir. Ida Widiastuti, M.T.

NIDN : 0005036501

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

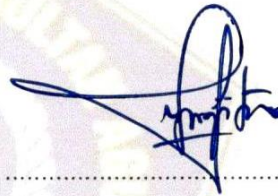
Laporan Tugas Akhir dengan judul “**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI KONTROL PID PADA ROBOT PENYAPU LANTAI**” ini telah dipertahankan di depan Penguji sidang Tugas Akhir pada:

Hari : Rabu
Tanggal : 3 Oktober 2018

Tim Penguji

Tanda Tangan

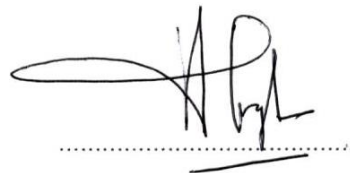
Agus Suprajitno, S.T., M.T.
NIDN : 0619076401
Ketua



Munaf Ismail, S.T., M.T.
NIDN : 210616054
Penguji I



Dedi Nugroho, S.T., M.T.
NIDN : 0614117701
Penguji II



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga laporan Tugas Akhir yang berjudul “Perancangan dan Implementasi Kontrol PID Pada Robot Penyapu Lantai” ini dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada

1. Ibu Dr. Hj. Sri Arttini D.P. M.Si. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri UNISSULA
2. Bapak Muhammad Khosyi'in S.T., M.T. selaku ketua program studi Teknik Elektro UNISSULA.
3. Bapak Bustanul Arifin S.T., M.T. Dan Bapak Eka Nuryanto Budisusila S.T., M.T. selaku pembimbing pada Tugas Akhir ini.
4. Kedua orang tua, kakak, adik dan keluarga yang telah memberikan semangat serta dukungan moral dan material yang tak ternilai.
5. Teman-teman dan semua pihak yang telah memberikan semangat atas pembuatan laporan Tugas Akhir ini.

Dalam pembuatan laporan Tugas Akhir ini penulis menyadari sepenuhnya masih banyak kekurangan baik isi maupun bahasannya. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan saran dan kritik dari pembaca demi penyempurnaan laporan Tugas Akhir ini. Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan bagi penulis khususnya.

Semarang, Oktober 2018

Penulis