



**Pengembangan Robot Logistik Dengan Metode *Line Follower***

**TUGAS AKHIR**

Pramudya Fikri  
Setiawan 2019071016

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN JAYA  
2024**

**Pengembangan Robot Logistik Dengan Metode  
*Line Follower***

**Tugas Akhir**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh Gelar Sarjana dalam Bidang Informatika pada Fakultas Teknologi dan Desain, Universitas Pembangunan Jaya

Pramudya Fikri Setiawan  
2019071016

PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN JAYA  
TANGERANG SELATAN  
2024

**SURAT PERNYATAAN  
MENGENAI ORIGINALITAS TUGAS AKHIR, KESEDIAAN PUBLIKASI  
DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA**

Saya mahasiswa Universitas Pembangunan Jaya, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Pramudya Fikri Setiawan  
NIM : 2019071016  
Program Studi : Informatika

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil Tugas Akhir saya yang berjudul:

**PENGEMBANGAN ROBOT LOGISTIK DENGAN METODE LINE FOLLOWER**

1. Adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari diketahui bahwa Tugas Akhir ini merupakan hasil plagiarisme, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan atau pencabutan gelar Sarjana yang saya peroleh.
2. Adalah benar karya saya dengan arahan dari Tim pembimbing dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun kepada Perguruan Tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir Tugas Akhir ini. Dengan ini saya melimpahkan Hak Cipta dari Skripsi atau Tugas Akhir saya kepada Universitas Pembangunan Jaya dan memberikan hak pada Universitas Pembangunan Jaya untuk mempublikasikan Tugas Akhir saya baik secara daring (*online*) ataupun cetak.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tangerang Selatan, 15 Juli 2024

Peneliti,



Nama : Pramudya Fikri Setiawan

NIM : 2019071016

**PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR**

**Pengembangan Robot Logistik Dengan Metode Line Follower**

**Nama** : Pramudya Fikri Setiawan  
**NIM** : 2019071016  
**Program Studi** : Informatika

Telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan dan dipertahankan dalam Sidang Tugas Akhir guna memperoleh gelar Sarjana Komputer Strata Satu pada Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi dan Desain, Universitas Pembangunan Jaya.

**Tangerang Selatan, 21 Juni 2024**

**Menyetujui,**

**Pembimbing**



**Prio Handoko, S.Kom., M.T.I**

**NIP.: 08.0211.013**

**Kepala Program Studi**



**Dr. Ida Nurhaida, S.T., M.T.**

**NIP. 08.1022.025**

**LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR**

**PENGEMBANGAN ROBOT LOGISTIK DENGAN METODE LINE FOLLOWER**

**TUGAS AKHIR**

Oleh:

Pramudya Fikri Setiawan  
2019071016

Telah dinyatakan lulus dalam ujian Sarjana  
Pada Hari/Tanggal:

**Pembimbing:**

Prio Handoko, S.Kom., M.T.I  
NIP. 08.0211.013

Tanda Tangan	Tanggal
	15/7/2024

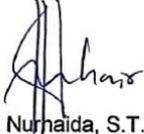
**Dosen Penguji:**

Hendi Hermawan, S.T., M.T.I.  
NIP. 08.0714.008  
Riny Nurhajati, S.T., M.T.I.  
NIP. 08.0823.023

	15 juli 2024
	15/09/2024

Mengetahui

Kepala Program Studi  
Informatika

  
Dr. Ida Nurhaida, S.T., M.T.  
08.0715.008  
Tanggal :

Dekan Fakultas Teknologi Dan Desain

  
Danto Sukmajati, S.T., M.Sc., Ph.D.  
08.0022.024  
Tanggal: 18/07/2024

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, atas ridho dan rahmatnya saya dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir yang telah diajukan dengan judul “**Pengembangan Robot Logistik Dengan Metode *Line Follower***” tepat waktu. Tugas Akhir ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan sebagai Sarjana Komputer Strata Satu pada Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi dan Desain, Universitas Pembangunan Jaya.

Perjalanan Panjang telah dilalui dalam menyelesaikan Tugas Akhir. Banyak hambatan yang dihadapi dalam penyusunan. Penulis menyadari banyak pihak yang memberikan dukungan dan bantuan selama menyelesaikan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, dengan penuh kerendahan hati, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Frans Satyaki Sunito selaku Presiden Universitas Pembangunan Jaya.
2. Bapak Ir. Yudi Samyudia, Ph.D selaku Rektor Universitas Pembangunan Jaya.
3. Bapak Danto Sukmajati S.T., M.Sc., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Teknologi dan Desain.
4. Ibu Dr. Ida Nurhaida, S.T., M.T. selaku Kepala Program Studi Informatika.
5. Bapak Mohammad Nasucha, S.T., M.Sc., Ph.D. selaku Koordinator Tugas Akhir.
6. Bapak Prio Handoko, S.Kom., M.T.I. selaku Dosen Pembimbing Akademik dan Pembimbing Tugas Akhir
7. Seluruh Dosen di Program Studi Informatika Universitas Pembangunan Jaya yang telah mengajarkan dan mendidik penulis selama perkuliahan sampai dengan selesai
8. Teman-teman seperjuangan Program Studi Informatika Universitas Pembangunan Jaya angkatan 2019.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir Ini masih kurang sempurna. Oleh karena itu kritik dan saran dari pembaca sangat bermanfaat dan penulis harapkan untuk penyempurnaan Tugas Akhir ini.

Penulis berharap agar Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Tangerang Selatan, Juli 2024

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Pramudya Fikri Setiawan', written in a cursive style.

Pramudya Fikri Setiawan