



**ROBOT *VACUUM CLEANER* DENGAN DUA MODE  
GERAK PINDAI LANTAI**

**TUGAS AKHIR**

Rischma Fachirah Suryadi

2020071007

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

# **ROBOT *VACUUM CLEANER* DENGAN DUA MODE GERAK PINDAI LANTAI**

## **TUGAS AKHIR**

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

Rischma Fachirah Suryadi

2020071007

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

**2024**

**PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR**  
**ROBOT VACUUM CLEANER DENGAN DUA MODE GERAK PINDAI LANTAI**

**Nama** : Rischma Fachirah Suryadi  
**NIM** : Informatika  
**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, 20 Juni 2024**  
**Menyetujui,**

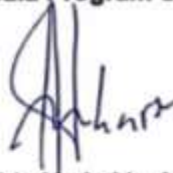
**Pembimbing**

25/06/24



Mohammad Nasucha, S.T., M.Sc., Ph.D.  
NIP.: 08.0911.024

**Kepala Program Studi**



Dr. Ida Nurhaida, M.T.  
NIP.: 08.1022.025

**LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR**

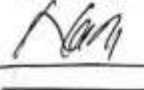


**ROBOT VACUUM CLEANER DENGAN DUA MODE GERAK PINDAI  
LANTAI**

**TUGAS AKHIR**


Oleh:

Rischma Fachirah Suryadi  
2020071007

Telah dinyatakan lulus dalam ujian Sarjana  
Pada Hari/Tanggal: Rabu / 03 Juli 2024

	Tanda Tangan	Tanggal
<b>Pembimbing:</b> <u>Mohammad Nasucha, S.T., M.Sc., Ph.D.</u> NIP. 08.0911.024		12/07/2024
<b>Dosen Penguji:</b> <u>Prio Handoko, S. Kom., M.T.I.</u> NIP. 08.0211.013		12/07/2024
<u>Lathifah Alfat, S.T., M.T.</u> NIP. 08.0720.020		11/07/2024

Mengetahui:

Kepala Program Studi  
Informatika  
  
Dr. Ida Nurhaida, S.T., M.T.  
NIP. 08.1022.025  
Tanggal: 16/07/2024.

Dekan Fakultas Teknologi dan  
Desain  
  
Danto Sukmajati S.T., M.Sc., Ph.D.  
NIP. 08.1022.024  
Tanggal: 18/07/2024



## **SURAT PERNYATAAN**

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

Saya mahasiswa Universitas Pembangunan Jaya, yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rischma Fachirah Suryadi

NIM : 2020071007

Program Studi : Informatika

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil Tugas Akhir saya yang berjudul:

#### **ROBOT VACUUM CLEANER DENGAN DUA MODE GERAK PINDAI LANTAI**

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 Skripsi atau 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 Skripsi atau Tugas Akhir saya baik secara daring (*online*) ataupun cetak.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tangerang Selatan, 25 Juni 2024

Peneliti.



Nama : Rischma Fachirah Suryadi

NIM : 2020071007

## KATA PEGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, atas ridho dan rahmatnya saya dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir yang telah diajukan dengan judul **“ROBOT VACUUM CLEANER DENGAN DUA MODE GERAK PINDAI LANTAI”** 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.

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:

- 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, ST, M. Sc., Ph. D. selaku Dekan Fakultas Teknologi dan Desain.
- 4) Dr. Ida Nurhaida, S.T.,M.T. selaku Kepala Program Studi Informatika.
- 5) Mohammad Nasucha, S.T., M.Sc., Ph.D. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir.
- 6) Mohammad Nasucha, S.T., M.Sc., Ph.D. selaku Dosen Pembimbing Akademik.
- 7) Seluruh Dosen di Program Studi Informatika Universitas Pembangunan Jaya yang telah mengajarkan dan mendidik penulis selama perkuliahan sampai dengan selesai.
- 8) Orang tua tercinta, yang telah mendoakan, memberikan dukungan, dan memotivasi dalam menyelesaikan perkuliahan ini.
- 9) Teman-teman angkatan 2020 Program Studi Informatika Universitas Pembangunan Jaya atas kebersamaan dan kenangan yang tidak terlupakan, semoga kita semua dapat menggapai kesuksesan.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih kurang sempurna. Oleh karena itu kritik dan saran dari pembaca sangat bermanfaat dan penulis berharap untuk penyempurnaan Tugas Akhir ini. Penulis berharap agar Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Tangerang Selatan, 12 Juni 2024

Rischma Fachirah Suryadi