



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

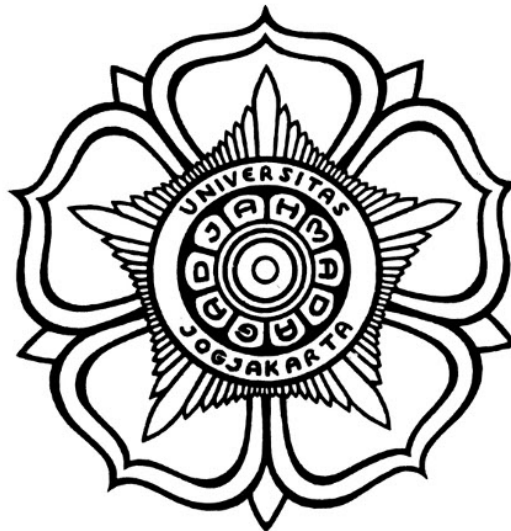
**Kendali Outer dan Inner Loop PWM Rectifier pada Kereta Ringan Hibrid dan Cepat**

Armando Al'amin Hamadi, Dr.Eng. Ir. F. Danang Wijaya, S.T., M.T., IPM. ; Husni Rois Ali, S.T., M.Eng., Ph.D.

Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

# **KENDALI *OUTER* DAN *INNER LOOP* PWM *RECTIFIER* PADA KERETA HIBRID RINGAN DAN CEPAT**

SKRIPSI



**Disusun oleh:**

**Armando Al'amin Hamadi**

**19/443566/TK/48762**

**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO  
DEPARTEMEN TEKNIK ELEKTRO DAN TEKNOLOGI INFORMASI  
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA  
2023**



**HALAMAN PENGESAHAN**

**KENDALI OUTER DAN INNER LOOP PWM RECTIFIER PADA KERETA RINGAN  
HIBRID DAN CEPAT**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Teknik

pada Departemen Teknik Elektro dan Teknologi Informasi Fakultas Teknik

Universitas Gadjah Mada

Disusun oleh :

**Armando Al'amin Hamadi**  
**19/443566/TK/48762**

Telah disetujui dan disahkan

pada tanggal, 05 Juli 2023

Dosen Pembimbing I

Dr.Eng. Ir. F. Danang Wijaya, S.T., M.T., IPM.  
NIP. 197402261998031003

Dosen Pembimbing II

Husni Rois Ali, S.T., M.Eng., Ph.D.  
NIP. 111198702201109101





SKRIPSI

**KENDALI OUTER DAN INNER LOOP PWM RECTIFIER PADA KERETA RINGAN  
HIBRID DAN CEPAT**

Dipersiapkan dan disusun oleh

**Armando Al'amin Hamadi**  
19/443566/TK/48762

Telah dipertahankan di depan dewan penguji  
pada tanggal : **05 Juli 2023**

**Susunan Dewan Penguji**

Pembimbing Utama

**Dr.Eng. Ir. F. Danang Wijaya, S.T., M.T., IPM.**

Pembimbing Pendamping

**Husni Rois Ali, S.T., M.Eng., Ph.D.**

Anggota Dewan Penguji Lain

**Dr.-Ing. Yohan Fajar Sidik, S.T., M.Eng.**

**Dr.Eng. Ir. Adha Imam Cahyadi, S.T., M.Eng.,  
IPM.**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik

Tanggal: 24 Juli 2023

Pengelola Program Studi: Sarjana Teknik Elektro

**Dr.Eng. Ir. Adha Imam Cahyadi, S.T., M.Eng., IPM.**  
NIP 197911022008121001

Mengetahui,  
Ketua Departemen Teknik Elektro dan Teknologi Informasi



**Prof. Ir. Hanung Adi Nugroho, S.T., M.Eng., Ph.D., IPM., SMIEEE.**  
NIP 197802242002121001

