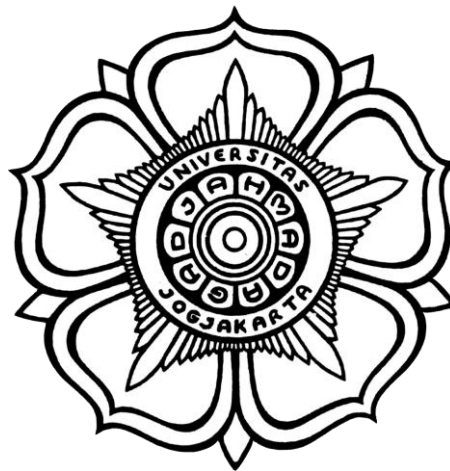


SKRIPSI

**EVALUASI KINERJA ALTERNATOR LINEAR TIPE TERAPUNG
DENGAN SUSUNAN MAGNET HALBACH UNTUK PEMBANGKIT
LISTRIK MENGGUNAKAN MESIN STIRLING PISTON CAIR**

Nomor Soal : TKM2143KE04 / II-2024 / 2025 / PRAS / 17 / 01 / 12.08 / 2024



Disusun Oleh:

Yudika Rio Zefra Panjaitan
21/479081/TK/52802

**PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN
DEPARTEMEN TEKNIK MESIN DAN INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA**

2025

THESIS

**PERFORMANCE EVALUATION OF A FLOATING-TYPE LINEAR
ALTERNATOR WITH HALBACH MAGNET FOR POWER
GENERATION USING A LIQUID PISTON STIRLING ENGINE**

Nomor Soal : TKM2143KE04 / II-2024 / 2025 / PRAS / 17 / 01 / 12.08 / 2024



Arranged By:

Yudika Rio Zefta Panjaitan

21/479081/TK/52802

**MECHANICAL ENGINEERING UNDERGRADUATE PROGRAM
DEPARTMENT OF MECHANICAL AND INDUSTRIAL ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING GADJAH MADA UNIVERSITY
YOGYAKARTA**

2025

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi persyaratan

Guna memperoleh gelar **SARJANA**

Di Program Studi Teknik Mesin

Departemen Teknik Mesin dan Industri Fakultas Teknik

Universitas Gadjah Mada

Yogyakarta

Disusun oleh

Nama: Yudika Rio Zefta Panjaitan

NIM: 21/479081/TK/52802

Disetujui untuk diuji, 1 Juli 2025

Dosen Pembimbing



Ir. Prastowo Murti, S.Si., M.Eng., Ph.D.

NIP. 111198910202209101

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

SKRIPSI

PERANCANGAN DAN EVALUASI KINERJA ALTERNATOR LINEAR TIPE TERAPUNG DENGAN SUSUNAN MAGNET HALBACH UNTUK PEMBANGKIT LISTRIK MENGGUNAKAN MESIN STIRLING PISTON CAIR

YUDIKA RIO ZEFTA PANJAITAN
21/479081/TK/52802

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 23 Juli 2025

Susunan Dosen Penguji

Ketua



Dr. Indraswari Kusumaningtyas, S.T., M.Sc.

Pembimbing Utama



Ir. Prastowo Murti, S.Si., M.Eng., Ph.D.

Anggota



Ir. Ryan Anugrah Putra, S.T., M.Sc., M.Eng.

Anggota

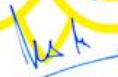


Dr. Ir. Urip Agus Salim, S.T., M.Eng.Sc

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh derajat Sarjana

24 Juli 2025,

Ketua Program Studi Sarjana Teknik Mesin



Ir. Muslim Mahardika, S.T., M.Eng., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.

Mengetahui,

Ketua Departemen Teknik Mesin dan Industri
Fakultas Teknik
Universitas Gadjah Mada



Prof. Ir. Budi Hartono, S.T., M.PM., Ph.D., IPU., ASEAN Eng.