

SKRIPSI

**RANCANG BANGUN DAN ANALISA PERFORMA PROTOTIPE TURBIN
TESLA DENGAN VARIASI JARAK ANTAR DISK BERDIAMETER
150 MM DAN LAJU ALIRAN MASUK**

Nomor Soal : TKM2143KE13 / II – 2025 / 2026 / IMM / 24 / 02 / 18.08 / 2025



Disusun oleh:

Alvito Adhipraditya

22/494966/TK/54354

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

2026

UNDERGRADUATE THESIS

**DESIGN, CONSTRUCTION, AND PERFORMANCE ANALYSIS OF A
TESLA TURBINE PROTOTYPE WITH VARIATIONS IN THE DISTANCE
BETWEEN 150 MM DIAMETER DISKS AND INLET FLOW RATE**

Task Number : TKM2143KE13 / II – 2025 / 2026 / IMM / 24 / 02 / 18.08 / 2025



Written By:

Alvito Adhipraditya

22/494966/TK/54354

**UNDERGRADUATE PROGRAM OF MECHANICAL ENGINEERING
DEPARTMENT OF MECHANICAL DAN INDUSTRIAL ENGINEERING**

FACULTY OF ENGINEERING

UNIVERSITAS GADJAH MADA

2026

HALAMAN PENGESAHAN

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 : Alvito Adhipraditya

NIM : 22/494966/TK/54354

Disetujui untuk diuji,

Dosen Pembimbing Skripsi



Dr. Ir. I Made Miasa, S.T., M.Sc.

NIP. 197302281999031003

Rancang Bangun dan Analisa Performa Prototipe Turbin Tesla Dengan Variasi Jarak Antar Disk Berdiameter 150 mm dan Laju Aliran Masuk

ALVITO ADHIPRADITYA

22/494966/TK/54354

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 17 Juli 2026

Susunan Dosen Penguji

Ketua



Prof. Dr. Ir. Kusmono, S.T., M.T., IPM.,
ASEAN Eng.

Pembimbing Utama



Dr. Ir. I Made Miasa, S.T., M.Sc.

Anggota



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

Anggota



Ir. Rachmadi Norcahyo, S.T., M.T., Ph.D.

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

27 Juli 2026,

Ketua Program Studi Sarjana Teknik Mesin



Ir. Indro Pranoto, S.T., M.Eng., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.

Mengetahui,

Ketua Departemen Teknik Mesin dan Industri
Fakultas Teknik
Universitas Gadjah Mada



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