

SKRIPSI

**STUDI NUMERIK PENGARUH VARIASI DIMENSI PENAMPANG
DUCTING AC TERHADAP HEAT LOSS, PRESSURE DROP, DAN NOISE
POWER PADA DUCTING AC KERETA CEPAT MERAH PUTIH (KCMP)**

Nomor Soal : TKM2143KE10 / II – 2023 / 2024 / FZN / 11 / 05 / 14.08 / 2024



Disusun oleh :

Adam Muhammad Yudhistira

20/463455/TK/51447

PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN

DEPARTEMEN TEKNIK MESIN DAN INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS GADJAH MADA

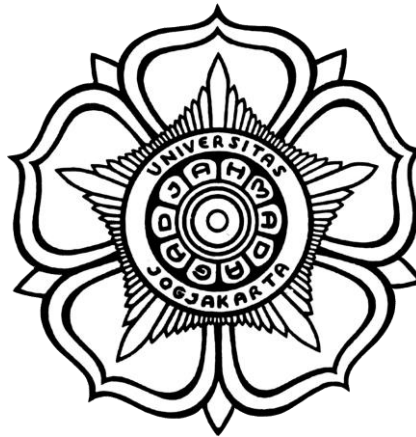
YOGYAKARTA

2024

UNDERGRADUATE THESIS

***NUMERICAL STUDY OF THE INFLUENCE OF VARIATION IN AC
DUCTING CROSS-SECTIONAL DIMENSIONS ON HEAT LOSS,
PRESSURE DROP, AND NOISE POWER IN THE DUCTING OF THE
KERETA CEPAT MERAH PUTIH (KCMP)***

Task Number : TKM2143KE10 / II – 2023 / 2024 / FZN / 11 / 05 / 14.08 / 2024



Arranged By :

Adam Muhammad Yudhistira

20/463455/TK/51447

MECHANICAL ENGINEERING STUDY PROGRAM

DEPARTMENT OF MECHANICAL AND INDUSTRIAL ENGINEERING

FACULTY OF ENGINEERING

UNIVERSITY OF GADJAH MADA

YOGYAKARTA

2024

HALAMAN PENGESAHAN

Diajukan untuk memenuhi syarat

Guna memperoleh gelar **SARJANA**

Di Program Studi Teknik Mesin

Departemen Teknik Mesin dan Industri Fakultas Teknik

Universitas Gadjah Mada

Yogyakarta

Disusun Oleh:

Nama : Adam Muhammad Yudhistira

NIM : 20/463455/TK/51447

Disetujui untuk diuji

Dosen Pembimbing Tugas Akhir



Acc. u/ diuji
4/4'24.

Ir. Fauzun, S.T., M.T., M.Eng., Ph.D.,
IPM., ASEAN.Eng.

NIP. 197111261998031002

**Studi Numerik Pengaruh Variasi Dimensi Penampang *Ducting* AC
Terhadap *Heat Loss*, *Pressure Drop*, dan *Noise* pada *Ducting* AC Kereta
Cepat Merah Putih (KCMP)**

ADAM MUHAMMAD YUDHISTIRA
20/463455/TK/51447

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 24 April 2024

Susunan Dosen Penguji

Ketua



Dr. Ir. Hifni Mukhtar Ariyadi, S.T., M.Sc.,
IPM

Pembimbing Utama



Ir. Fauzun, S.T., M.T., Ph.D., IPM., ASEAN
Eng.

Anggota



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

Anggota



Ir. Priyo Tri Iswanto, S.T., M.Sc., Ph.D., IPM.,
ASEAN Eng.

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

15 Mei 2024,

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

