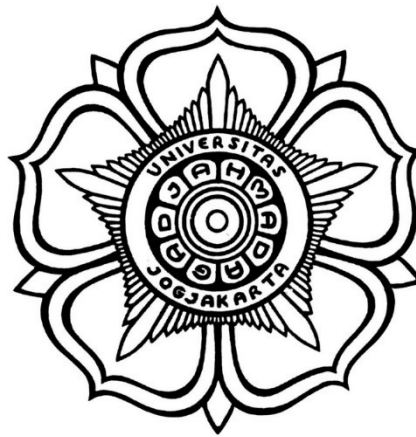


SKRIPSI

**Studi Numerik Pengaruh Jumlah *Diffuser* dan Sudut *Air Grill Ducting* AC
Terhadap Distribusi Temperatur dan Kecepatan Udara di Dalam Kabin MC
(*Motor Car*) Kereta Cepat Merah Putih (KCMP)**

Nomor Soal: TKM2143KE10/ I – 2023 / 2024 / FZN / 13 / 10 / 13.02 / 2023



Disusun Oleh:

FAKHREZA ARELI

19/439745/TK/48475

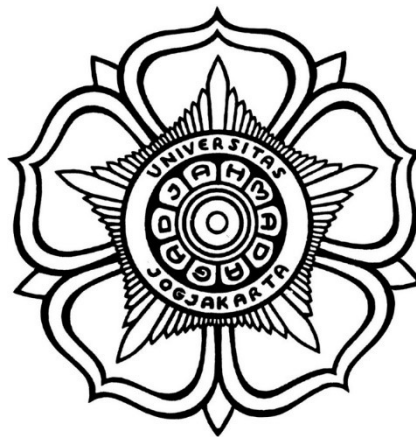
PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK MESIN
DEPARTEMEN TEKNIK MESIN DAN INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA

2023

UNDERGRADUATE THESIS

**Numerical Study of The Influence of Diffuser Quantity and Air Grill Angle
on The Geometry of AC Ducting on The Temperature and Air Velocity
Distribution in MC (Motor Car) Cabins of The Kereta Cepat Merah Putih
(KCMP)**

Nomor Soal: TKM2143KE10/ I – 2023 / 2024 / FZN / 13 / 10 / 13.02 / 2023



Disusun Oleh:

FAKHREZA ARELI

19/439745/TK/48475

PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK MESIN
DEPARTEMEN TEKNIK MESIN DAN INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2023

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 : Fakhreza Areli

NIM : 19/440290/TK/48617

Disetujui untuk diuji

Dosen Pembimbing Tugas Akhir



Acc. u/ diuji
30/11/2023.

Ir. Fauzun, S.T., M.T., M.Eng.,

Ph.D., IPM., ASEAN.Eng.

NIP. 197111261998031002




SKRIPSI

Studi Numerik Pengaruh Jumlah Diffuser dan Sudut Air Grill Ducting AC Terhadap Distribusi Temperatur dan Kecepatan Udara di Dalam Kabin MC (Motor Car) Kereta Cepat Merah Putih (KCMP)

FAKHREZA ARELI
19/440290/TK/48617

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 15 Desember 2023

Susunan Dosen Penguji

Ketua  Ir. Muhammad Waziz Wildan, M.Sc., Ph.D., IPU	Pembimbing Utama  Ir. Fauzun, S.T., M.T., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.
Anggota  Dr. Ir. Khasani, S.T., M.Eng, IPM., ASEAN Eng.	Anggota  Syahirul Alim Ritonga S.T., MRes

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

03 Januari 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



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