

SKRIPSI

ANALISIS BEBAN PENDINGINAN PADA SISTEM PENGKONDISIAN UDARA KERETA CEPAT MERAH PUTIH (KCMP) MENGGUNAKAN ASHRAE *GUIDELINE* 23 UNTUK BERBAGAI MUSIM DI INDONESIA

Nomor Soal: TKM2143KE04 / II – 2023 / 2024 / FZN / 11 / 09 / 14.08 / 2023



Disusun Oleh:

ZIDNI KAMAL

19/440878/TK/48672

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

2024

UNDERGRADUATE THESIS

**ANALYSIS OF COOLING LOADS IN THE RED AND WHITE HIGH-
SPEED TRAIN (KCMP) AIR CONDITIONING SYSTEM USING ASHRAE
GUIDELINE 23 FOR DIFFERENT SEASONS IN INDONESIA**

Task Number: TKM2143KE04 / II – 2023 / 2024 / FZN / 11 / 09 / 14.08 / 2023



Authored by:

ZIDNI KAMAL

19/440878/TK/48672

**BACHELOR'S DEGREE PROGRAM OF MECHANICAL ENGINEERING
DEPARTMENT OF MECHANICAL AND INDUSTRIAL ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2024**

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 : Zidni Kamal

NIM : 19/440878/TK/48672

Disetujui untuk diuji

Dosen Pembimbing



*dec. 11 diuji
3/05/2024*

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

NIP. 197111261998031002

SKRIPSI

Analisis Beban Pendinginan Pada Sistem Pengkondisian Udara Kereta Cepat Merah Putih (KCMP) Menggunakan ASHRAE *Guideline* untuk Berbagai Musim di Indonesia

ZIDNI KAMAL
19/440878/TK/48672

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 14 Juni 2024

Susunan Dosen Penguji

Ketua



Robertus Dhimas Dhewangga Putra, S.T.,
M.Eng., Ph.D.

Pembimbing Utama



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

Anggota



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

Anggota



Muhammad Aulia Rahman, S.T., M.Sc.

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

05 Juli 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.