

## **PROYEK AKHIR**

**STUDI KASUS KENAIKAN SUHU AKIBAT KESALAHAN  
PEMILIHAN *BEARING* UNTUK *GENERATOR STATOR*  
*COOLING WATER* MENGGUNAKAN METODE  
*FINITE ELEMENT ANALYSIS***



Disusun Oleh:

Naufal 'Ali

21/483019/SV/20048

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN TEKNOLOGI REKAYASA MESIN**

**DEPARTEMEN TEKNIK MESIN**

**SEKOLAH VOKASI**

**UNIVERSITAS GADJAH MADA**

**YOGYAKARTA**

**2025**

**LEMBAR NOMOR PERSOALAN**  
**DEPARTEMEN TEKNIK MESIN**  
**SEKOLAH VOKASI UNIVERSITAS GADJAH MADA**

---

**PROYEK AKHIR**

Disusun untuk melengkapi persyaratan kelulusan  
Departemen Teknik Mesin  
Sekolah Vokasi Universitas Gadjah Mada

Judul : Studi Kasus Kenaikan Suhu Akibat Kesalahan Pemilihan  
*Bearing* untuk *Generator Stator Cooling Water*  
Menggunakan Metode *Finite Element Analysis*

Nomor Persoalan : 61/03/CAE/WID/08/25

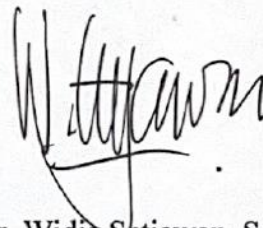
Mata Kuliah : CAE

Nama Mahasiswa : Naufal 'Ali

NIM : 21/483019/SV/20048

Program Studi : Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Mesin

Yogyakarta, 26 September 2025  
Dosen Pembimbing Proyek Akhir



Dr. Widia Setiawan, S.T., M.T.  
196606061998031002



Studi Kasus Kenaikan Suhu Akibat Kesalahan Pemilihan Bearing untuk Generator Stator Cooling Water

Menggunakan Metode Finite Element Analysis

Naufal 'Ali, Dr. Ir. Widia Setiawan, S.T., M.T.

DEPARTEMEN TEKNIK MESIN

Universitas Gadjah Mada 2025 | <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Kampus I : Jl. Yacarana, Sekip Unit IV Yogyakarta Telepon : (0274) 6492623, Fax. (0274) 580990

Kampus II : Jl. Grafika No. 2A, Yogyakarta Telepon : (0274) 548637, Fax. (0274) 546400

Laman : <http://teknikmesin.sv.ugm.ac.id> E-mail : [dme@ugm.ac.id](mailto:dme@ugm.ac.id)

## PROYEK AKHIR

### STUDI KASUS KENAIKAN SUHU AKIBAT KESALAHAN PEMILIHAN BEARING UNTUK GENERATOR STATOR COOLING WATER MENGUNAKAN METODE FINITE ELEMENT ANALYSIS

Oleh

NAUFAL 'ALI

21/483019/SV/20048

telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
pada tanggal 22 September 2025

Ketua Penguji : Nugroho Santoso, S.T., M.Eng.

Sekretaris Penguji : Dr. Widia Setiawan, S.T., M.T.

Anggota Penguji : Braam Delfian P., S.T., M.Eng.

Diterima dan dinyatakan memenuhi syarat kelulusan.

Ketua Departemen Teknik Mesin

Gerakan Vokasi UGM



Dr. LUK Dwi Setyana, S.T., M.T.

NIP 197703312002121002