

ANALISIS NUMERIK FREKUENSI ALAMI DAN *MODE SHAPES* DALAM MITIGASI RESONANSI STRUKTUR RANGKA OSILASI PIPA VERTIKAL

SKRIPSI

Nomor Soal: TKM2143MT04/I-2024/2025/IMM/02/05/07.02/2022



Disusun oleh:

Yosua Febrin Bunga

18/431311/TK/47904

**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK MESIN
DEPARTEMEN TEKNIK MESIN DAN INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
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:

Yosua Febrin Bunga

18/431311/TK/47904

Disetujui untuk diuji,

Dosen Pembimbing Tugas Akhir



25
10 2024.

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

NIP. 197302281999031003