

SKRIPSI

**MANUFAKTUR MINIATUR MASKARA KERETA CEPAT
DENGAN MATERIAL KOMPOSIT CFRP DAN GFRP**

TKM2143MF06 / II – 2022 / 2023 / GN / 02 / 08 / 13.02 / 2023



Disusun oleh

Muhammad Andika Salwa

19/443916/TK/49112

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

2023

SKRIPSI

**THE MANUFACTURING OF A MINIATURE HIGH-SPEED
TRAIN NOSE CONE USING CFRP AND GFRP COMPOSITE
MATERIALS**

TKM2143MF06 / II – 2022 /2023 / GN / 02 / 08 / 13.02 / 2023



Disusun oleh

Muhammad Andika Salwa

19/443916/TK/49112

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

2023

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

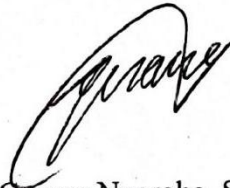
MANUFAKTUR MINIATUR MASKARA KERETA CEPAT DENGAN MATERIAL KOMPOSIT CFRP DAN GFRP

Muhammad Andika Salwa

19/443916/TK/49112

telah disetujui Pembimbing

Dosen Pembimbing Tugas Akhir



Dr. Gesang Nugroho, S.T., M.T.

NIP. 197110051998031003

SKRIPSI

**MANUFAKTUR MINIATUR MASKARA KERETA CEPAT DENGAN
MATERIAL KOMPOSIT CFRP DAN GFRP**

MUHAMMAD ANDIKA SALWA
19/443916/TK/49112

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 22 Agustus 2023

Susunan Dosen Penguji

Ketua



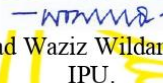
Prof. Ir. Heru Santoso Budi Rochardjo,
M.Eng., Ph.D., IPM.

Pembimbing Utama



Dr. Gesang Nugroho, S.T., M.T.

Anggota



Ir. Muhammad Waziz Wildan, M.Sc., Ph.D.,
IPU.

Anggota



Ir. Muhammad Agung Bramantya, ST., MT.,
M.Eng., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.

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

25 Agustus 2023,

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.