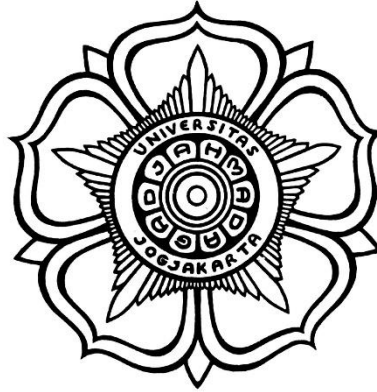


SKRIPSI

STUDI KOMPARASI KOMPOSIT POLIMER *THERMOPLASTIC POLYURETHANE* DENGAN PENAMBAHAN *FILLER* KONDUKTIF: GRAFIT, *CARBON NANOTUBE*, DAN GRAFENA NANOPATELET

Nomor Soal: TKM2143MF01 / II – 2025 /2026 / ARD / 01 / 02 / 18.08 / 2025



Disusun oleh:

JESHA ANUGRAH CHRISTIAN H

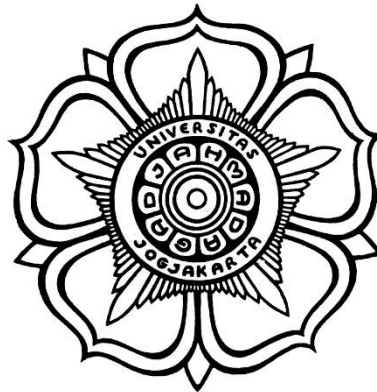
22/502978/TK/54931

PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK MESIN
DEPARTEMEN TEKNIK MESIN DAN INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2026

UNDERGRADUATE THESIS

**COMPARATIVE STUDY OF THERMOPLASTIC POLYURETHANE
POLYMER COMPOSITES WITH ADDITION OF CONDUCTIVE
FILLERS: GRAPHITE, CARBON NANOTUBE, AND GRAPHENE
NANOPLATELETS**

Problem No: TKM2143MF01 / II – 2025 /2026 / ARD / 01 / 02 / 18.08 / 2025



Authored By:

JESHA ANUGRAH CHRISTIAN H

22/502978/TK/54931

**MECHANICAL ENGINEERING PROGRAM
DEPARTMENT OF MECHANICAL AND INDUSTRIAL ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2026**

SKRIPSI

Studi Komparasi Komposit Polimer *Thermoplastic Polyurethane* Dengan Penambahan Filler Konduktif :Grafit, *Carbon Nanotube*, dan Grafena Nanoplatelet

JESHA ANUGRAH CHRISTIAN H.

22/502978/TK/54931

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 10 Agustus 2026

Susunan Dosen Penguji

Ketua



Dr. Indraswari Kusumaningtyas, S.T., M.Sc.

Pembimbing Utama



Ardi Wiranata, S.T., M.Eng., Ph.D., IPP

Anggota



Dr. Eng. Ir. Rachmat A. Sriwijaya, ST., MT.,
IPU., ASEAN Eng.

Anggota



Ir. Muslim Mahardika, S.T., M.Eng., Ph.D.,
IPM., ASEAN Eng.

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

12 Agustus 2026,

Ketua Program Studi Sarjana Teknik Mesin



Ir. Indro Pranoto, S.T., M.Eng., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.

Mengetahui,

Ketua Departemen Teknik Mesin dan Industri
Fakultas Teknik
Universitas Gadjah Mada



Ir. Muslim Mahardika, S.T., M.Eng., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.

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 : Jesha Anugrah Christian H

NIM : 22/502978/TK/54931

Disetujui untuk diuji

Dosen Pembimbing Tugas Akhir



Ardi Wiranata, S.T., M.Eng., Ph.D., IPP

NIU. 111199306201706101