

SKRIPSI

**EVALUASI KINERJA MEKANIK *METASTRUCTURE* ORIGAMI
BERBAHAN TPU 95A, PLA, DAN PETG CF UNTUK *DEPLOYABLE*
*STRUCTURE***

Nomor Soal: TKM2143MF03 / I– 2025 /2026 / MAM / 25 / 04 / 10.02 / 2025



Disusun oleh:

Rachmat Dzanzeni

21/480232/TK/52989

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

2026

UNDERGRADUATE THESIS

**EVALUATION OF THE MECHANICAL PERFORMANCE OF ORIGAMI
METASTRUCTURE MADE OF TPU 95A, PLA, AND PETG CF FOR
DEPLOYABLE STRUCTURE**

Question Number: TKM2143MF03 / I– 2025 /2026 / MAM / 25 / 04 / 10.02 / 2025



Written by:

Rachmat Dzanzeni

21/480232/TK/52989

MECHANICAL ENGINEERING UNDERGRADUATE PROGRAM

MECHANICAL AND INDUSTRIAL ENGINEERING DEPARTEMENT

FACULTY OF ENGINEERING

UNIVERSITAS GADJAH MADA

YOGYAKARTA

2026

**EVALUASI KINERJA MEKANIK *METASTRUCTURE* ORIGAMI
BERBAHAN TPU 95A, PLA, DAN PETG CF UNTUK *DEPLOYABLE*
*STRUCTURE***

RACHMAT DZANANI

21/480232/TK/52989

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 20 Januari 2026

Susunan Dosen Penguji

Ketua



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

Pembimbing Utama



Ir. Muhammad Akhsin Muflikhun, S.T.,
MSME., Ph.D

Anggota



Dr. Ir. Budi Arifvianto, S.T., M.Biotech.

Anggota



Dr. Ir. Willie Prasadha, S.T., M.Eng.

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

26 Januari 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.

HALAMAN PENGESAHAN

Diajukan untuk memenuhi persyaratan

Guna memperoleh gelar SARJANA

Di Program Studi Teknik Mesin

Departemen Teknik Mesin dan Industri

Universitas Gadjah Mada Yogyakarta

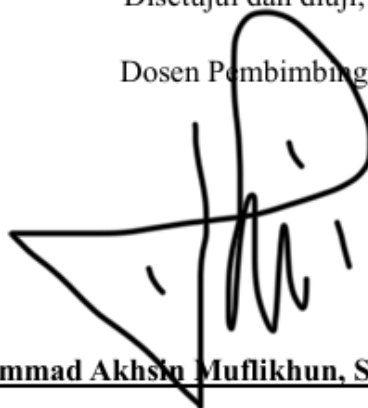
Disusun oleh:

Nama : Rachmat Dzanani

NIM : 21/480232/TK/52989

Disetujui dan diuji,

Dosen Pembimbing



Ir. Muhammad Akhsin Muflikhun, S.T., MSME., Ph.D

NIP. 111198807201607101