

**OPTIMASI PARAMETER PROSES 3D *PRINTING*
ARTIFICIAL VASCULAR MODEL TERHADAP ASPEK GALAT
DIMENSI DAN *DEFECT VISUAL***

Nomor Soal: TKI2148MS/II-2024/2025/IGB/12/01/23.08/2024

SKRIPSI



Disusun oleh:

Luffyana Arbianti

21/479381/TK/52880

PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK INDUSTRI

DEPARTEMEN TEKNIK MESIN DAN INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS GADJAH MADA

YOGYAKARTA

2025

**OPTIMIZATION OF 3D PRINTING PROCESS PARAMETERS
FOR ARTIFICIAL VASCULAR MODELS WITH RESPECT
TO DIMENSIONAL ERROR AND VISUAL DEFECTS**

Number: TKI2148MS/II-2024/2025/IGB/12/01/23.08/2024

UNDERGRADUATE THESIS



Written by:

Luffyana Arbianti

21/479381/TK/52880

**INDUSTRIAL ENGINEERING UNDERGRADUATE PROGRAM
DEPARTMENT OF MECHANICAL AND INDUSTRIAL ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING
GADJAH MADA UNIVERSITY
YOGYAKARTA**

2025

HALAMAN PENGESAHAN

Diajukan untuk memenuhi persyaratan
Guna memperoleh gelar **SARJANA**
Di Program Studi Teknik Industri
Departemen Teknik Mesin dan Industri Fakultas Teknik
Universitas Gadjah Mada
Yogyakarta

Disusun oleh:

Nama: Luffyana Arbianti

NIM: 21/479381/TK/52880

Yogyakarta, 27 Mei 2025

Disetujui untuk diuji,

Dosen Pembimbing Tugas Akhir



Ir. I Gusti Bagus Budi Dharma, S.T.,

M.Eng., Ph.D., IPU., ASEAN Eng.

NIP. 197908312010121004

SKRIPSI

**Optimasi Parameter Proses 3D Printing Artificial Vascular Model Terhadap
Aspek Galat Dimensi Dan Defect Visual**

LUFFYANA ARBIANTI
21/479381/TK/52880

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 13 Juni 2025

Susunan Dosen Penguji

Ketua



Ir. Wangi Pandan Sari, S.T., M.Sc., Ph.D.

Pembimbing Utama



Ir. I Gusti Bagus Budi Dharma, S.T., M.Eng.,
Ph.D., IPU., ASEAN Eng.

Anggota



Ir. Dawi Karomati Baroroh, S.T., M.Sc., Ph.D.,
IPM.

Anggota



Ir. Achmad Pratama Rifai, S.T., M.Eng., Ph.D.

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

25 Juni 2025,

Ketua Program Studi Sarjana Teknik Industri



Dr. Eng. Ir. Titis Wijayanto, S.T., M.Des., 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.