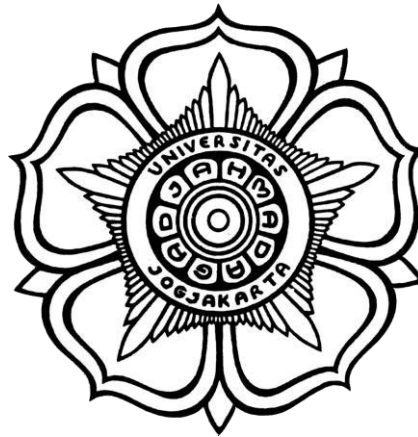


**SKRIPSI**

**PENGARUH FRAKSI MASSA DAN UKURAN PARTIKEL *CHITOSAN*  
SEBAGAI *FILLER* TERHADAP SIFAT FISIK DAN MEKANIK  
KOMPOSIT RESIN FOTOPOLIMER BERBASIS RESIN *STANDARD*  
DAN FLEKSIBEL PADA PROSES DLP 3D *PRINTING***

**Nomor Soal: TKM2143TB02 / I – 2025 / 2026 / JMS / 23 / 03 / 10.02 / 2025**



**ABDJAD AIMAN SABILLA**

**21/473518/TK/52192**

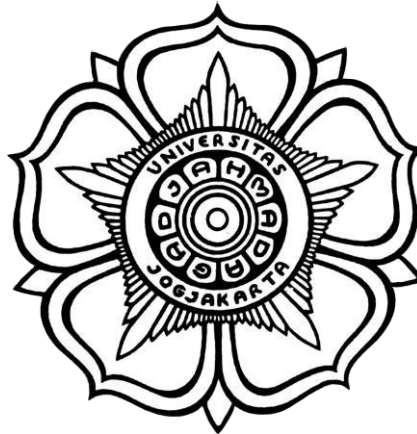
**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK MESIN  
DEPARTEMEN TEKNIK MESIN DAN INDUSTRI  
FAKULTAS TENIK  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA**

**2025**

***UNDERGRADUATE THESIS***

***THE EFFECT OF CHITOSAN MASS FRACTION AND PARTICLE SIZE AS  
FILLERS ON THE PHYSICAL AND MECHANICAL PROPERTIES OF  
PHOTOPOLYMER RESIN COMPOSITES BASED ON STANDARD AND  
FLEXIBLE RESINS IN THE DLP 3D PRINTING PROCESS***

**Task Number: TKM2143TB02 / I – 2025 / 2026 / JMS / 23 / 03 / 10.02 / 2025**



**ABDJAD AIMAN SABILLA**

**21/473518/TK/52192**

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

**2025**

## HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

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:

Abdjad Aiman Sabilla

21/473518/TK/52192

Disetujui untuk diuji,

Dosen Pembimbing

24/11-2025



Prof. Ir. Jamasri, Ph.D., IPU., ASEAN Eng.

NIP. 196107041988031002

## HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

### SKRIPSI

## PENGARUH FRAKSI MASSA DAN UKURAN PARTIKEL *CHITOSAN* SEBAGAI *FILLER* TERHADAP SIFAT FISIK DAN MEKANIK KOMPOSIT RESIN FOTOPOLIMER BERBASIS RESIN *STANDARD* DAN FLEKSIBEL PADA PROSES *DLP 3D PRINTING*

ABDJAD AIMAN SABILLA  
21/473518/TK/52192

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
pada tanggal 05 Desember 2025

### Susunan Dosen Penguji

Ketua



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

Pembimbing Utama



Prof. Ir. Jamasri, Ph.D., IPU., ASEAN Eng.

Anggota



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

Anggota



Ir. Arif Widyatama, S.T., M.Eng.

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

10 Desember 2025,

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.