

**SKRIPSI**

**DESAIN DAN ANALISIS STRUKTUR MESIN *CRUSHER POLY*  
*LACTIC ACID***

**Nomor Soal : TKM2143MF06 / I – 2025 / 2026 /ARD / 01/ 02 / 12.02 / 2024**



**Disusun oleh:**

**Bernardius Putra Simbolon**

**19/443889/TK/49085**

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

**2025**

**UNDERGRADUATED THESIS**

**DESIGN AND ANALYSIS OF THE STRUCTURE OF A POLY  
LACTIC ACID CRUSHER MACHINE**

**Task Number : TKM2143MF06 / I – 2025 / 2026 / ARD / 01 /02 / 12.02 / 2024**



Written by :

**Bernardius Putra Simbolon**  
**19/443889/TK/49085**

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

**2025**



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**Desain dan Analisis Struktur Mesin Crusher Poly Lactic Acid**  
Bernardius Putra Simbolon, Ardi Wiranata, S.T., M.Eng., Ph.D, IPP  
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

## **PENGESAHAN**

Ditujukan 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 : Bernardius Putra Simbolon

NIM : 19/443889/TK/49085

Disetujui untuk diuji,

Dosen Pembimbing

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

NIP. 199306042024061001



**DESAIN DAN ANALISIS STRUKTUR MESIN *CRUSHER POLY LACTIC*  
*ACID***

BERNARDIUS PUTRA SIMBOLON  
19/443889/TK/49085

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
pada tanggal 19 September 2025

**Susunan Dosen Penguji**

Ketua

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

Pembimbing Utama

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

Anggota

Dr. Ir. Hifni Mukhtar Ariyadi, S.T., M.Sc.,  
IPM

Anggota

Ir. Priyo Tri Iswanto, S.T., M.Sc., Ph.D., IPM.,  
ASEAN Eng.

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

26 September 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.