

**ANALISIS KELAYAKAN EKONOMI PERANCANGAN  
PABRIK KELAPA SAWIT MINI DENGAN KAPASITAS 4000  
TON PER TAHUN MENGGUNAKAN METODE LIFE CYCLE  
COSTING DI DESA BUKIT LAYANG**

**TESIS**



**GILANG FEBRIANSYAH**

**21/489726/PTK/14300**

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK INDUSTRI  
DEPARTEMEN TEKNIK MESIN DAN INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA  
2025**

**ECONOMIC FEASIBILITY ANALYSIS OF A MINI PALM OIL  
MILL DESIGN WITH A CAPACITY OF 4000 TONS PER YEAR  
USING THE LIFE CYCLE COSTING METHOD AT BUKIT  
LAYANG VILLAGE**

**THESIS**



**GILANG FEBRIANSYAH**

**21/489726/PTK/14300**

**MASTER OF INDUSTRIAL ENGINEERING STUDY  
PROGRAM  
DEPARTEMENT OF MECHANICAL AND INDUSTRIAL  
ENGINEERING  
FAKULTY Of ENGINEERING  
GADJAH MADA UNIVERSITY  
YOGYAKARTA  
2025**

## HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING

### TESIS

**ANALISIS KELAYAKAN EKONOMI PERANCANGAN PABRIK KELAPA  
SAWIT MINI DENGAN KAPASITAS 4000 TON PER TAHUN  
MENGGUNAKAN METODE LIFE CYCLE COSTING DI DESA BUKIT  
LAYANG**

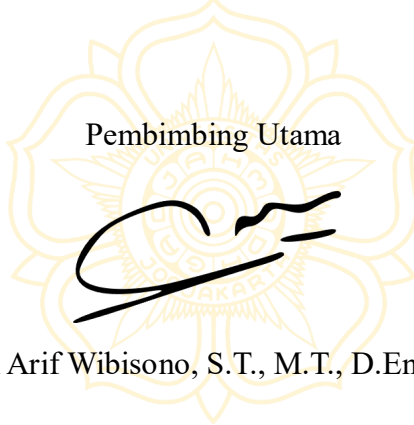

*ECONOMIC FEASIBILITY ANALYSIS OF A MINI PALM OIL MILL DESIGN  
WITH A CAPACITY OF 4000 TONS PER YEAR USING THE LIFE CYCLE  
COSTING METHOD IN BUKIT LAYANG VILLAGE*

Gilang Febriansyah

21/489726/PTK/14300

Telah disetujui Tim Pembimbing

Pembimbing Utama



Ir. Muh Arif Wibisono, S.T., M.T., D.Eng., IPM



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**ANALISIS KELAYAKAN EKONOMI PERANCANGAN PABRIK KELAPA SAWIT MINI DENGAN KAPASITAS 4000 TON PER TAHUN MENGGUNAKAN METODE LIFE CYCLE COSTING DI DESA BUKIT LAYANG**  
Gilang Febriansyah, Ir. Muh Arif Wibisono, S.T., M.Eng., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.

Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

**ANALISIS KELAYAKAN EKONOMI PERANCANGAN PABRIK KELAPA SAWIT MINI DENGAN KAPASITAS 4000 TON PER TAHUN MENGGUNAKAN METODE LIFE CYCLE COSTING DI DESA BUKIT LAYANG**  
ECONOMIC FEASIBILITY ANALYSIS OF A MINI PALM OIL MILL DESIGN WITH A CAPACITY OF 4000 TONS PER YEAR USING THE LIFE CYCLE COSTING METHOD AT BUKIT LAYANG VILLAGE

Dipersiapkan dan disusun oleh:

**Gilang Febriansyah**

21/489726/PTK/14300

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

pada tanggal Senin, 06 Oktober 2025

**Susunan Dosen Penguji**

Ketua

Ir. Anna Maria Sri Asih, S.T., M.M., M.Sc., Ph.D., IPU.,  
ASEAN.Eng.

Anggota

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

Anggota

Prof. Ir. Nur Aini Masrurroh, S.T., M.Sc., Ph.D., IPU.,  
ASEAN.Eng.

Anggota

Ir. Muh Arif Wibisono, S.T., M.T., D.Eng., IPM.

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh derajat Magister

Ketua Program Studi Magister Teknik Industri

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

Mengetahui

Ketua Departemen Teknik Mesin dan Industri



Prof. Ir. Budi Hartono, S.T., M.Pm., Ph.D., IPU., ASEAN Eng.