



**Pengaruh Kondisi Operasi Pada Pemisahan Litium Dari Limbah Baterai  $\text{LiFePO}_4$  dengan metode Reversed**

**Electro-nanofiltration**

Nyoman Agus Budi Hanifan, 3. Ir. Agus Prasetya, M.Eng.Sc., Ph.D; Ir. Sutijan, M.T., Ph.D.

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

**PENGARUH KONDISI OPERASI PADA PEMISAHAN LITIUM DARI**

**LIMBAH BATERAI  $\text{LiFePO}_4$  DENGAN METODE *REVERSED***

***ELECTRO-NANOFILTRATION***

**TESIS**



Diajukan oleh:

**Nyoman Agus Budi Hanifan**

**22/509331/PTK/14897**

**PROGRAM STUDI PASCASARJANA TEKNIK KIMIA**

**DEPARTEMEN TEKNIK KIMIA**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS GAJAH MADA**

**2024**

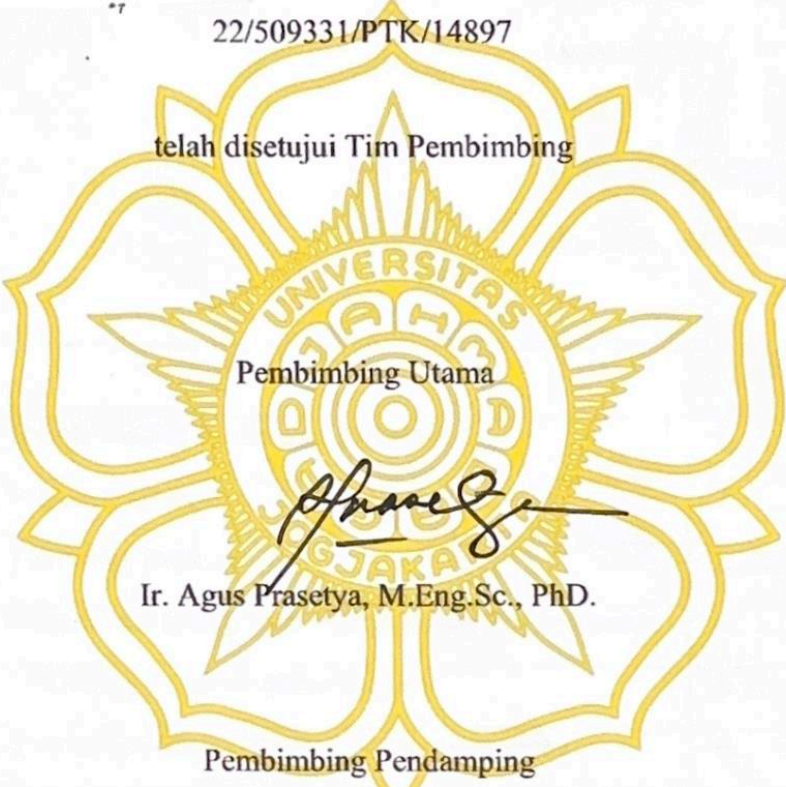
**LEMBAR PENGESAHAN TIM PEMBIMBING**  
**PENGARUH KONDISI OPERASI PADA PEMISAHAN**  
**LITIUUM DARI LIMBAH BATERAI *LiFePO<sub>4</sub>* DENGAN**  
**METODE *REVERSED ELECTRO-NANOFILTRATION***

**TESIS**

Nyoman Agus Budi Hanifan

22/509331/PTK/14897

telah disetujui Tim Pembimbing



Pembimbing Utama

Ir. Agus Prasetya, M.Eng.Sc., Ph.D.

Pembimbing Pendamping



Ir. Sutijan, M.T., Ph.D.

## TESIS

# PENGARUH KONDISI OPERASI PADA PEMISAHAN LITIUM DARI LIMBAH BATERAI *LiFePO<sub>4</sub>* DENGAN METODE *REVERSED ELECTRO-NANOFILTRATION*

Nyoman Agus Budi Hanifan


22/509331/PTK/14897

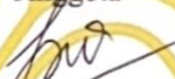
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
pada tanggal 01-08-2025

Susunan Tim Penguji

Ketua

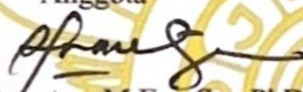
Anggota

  
Prof. Ir. Panut Mulyono, M.Eng.,  
D.Eng., IPU., ASEAN.Eng.

  
Dr. Ing. Ir. Teguh Ariyanto, S.T.,  
M.Eng., IPM, ASEAN Eng.

Anggota

Anggota


  
Ir. Agus Prasetya, M.Eng.Sc., Ph.D.

  
Ir. Sutijan, M.T., Ph.D.

Tesis ini diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh derajat Magister

Tanggal 10-09-2025

Ketua Program Studi Magister Teknik Kimia

  
Ir. Muhammad Mufti Azis, S.T., M.Sc., Ph.D., IPM.

NIP. 19831228 201803 1 001

Mengetahui,

Ketua departemen Teknik Kimia

Fakultas Teknik

Universitas Gadjah Mada

  
Ir. Ahmad Tawfiqurrahman Yuliansyah, S.T., M.T., D.Eng., IPM.

NIP. 19770721 200212 1 003