

PRE-TREATMENT DAUR ULANG BATERAI LITHIUM-ION 18650
MELALUI *HEAT TREATMENT* DAN PENAMBAHAN PROSES
PEMISAHAN KOMPONEN PADA PROSES MEKANIK

SKRIPSI

Nomor Soal: TKM2143MF06 / I – 2025 /2026 / MM / 27 / 04 / 10.02 / 2025



Disusun Oleh:

Anselmus Krisna Yudha Tiyana

21/479138/TK/52813

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

2025

**PRE-TREATMENT OF 18650 LITHIUM-ION BATTERY RECYCLING
THROUGH HEAT TREATMENT AND THE ADDITION OF
DISMANTLING IN THE MECHANICAL PROCESS**

UNDERGRADUATE THESIS

Task Number: TKM2143MF06 / I – 2025 / 2026 / MM / 27 / 04 / 10.02 / 2025



Arranged By:

Anselmus Krisna Yudha Tiyana

21/479138/TK/52813

**UNDERGRADUATE PROGRAM OF MECHANICAL ENGINEERING
DEPARTEMENT OF MECHANICAL AND INDUSTRIAL ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA**

2025

LEMBAR PENGESAHAN

Diajukan untuk memenuhi persyaratan

Guna memperoleh gelar **SARJANA**

Di Program Studi Teknik Mesin

Departemen Teknik Mesin dan Industri

Universitas Gadjah Mada Yogyakarta

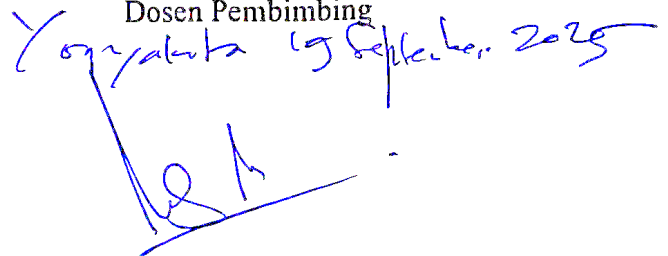
Disusun Oleh:

Anselmus Krisna Yudha Tiyana

21/479138/TK/52813

Disetujui untuk diuji,

Dosen Pembimbing

Yogyakarta 19 September 2025


Ir. Muslim Mahardika, S.T.,

M.Eng., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.

NIP. 197907302010101002

SKRIPSI

***PRE-TREATMENT DAUR ULANG BATERAI LITHIUM-ION 18650 MELALUI
HEAT TREATMENT DAN PENAMBAHAN PROSES PEMISAHAN
KOMPONEN PADA PROSES MEKANIK***

ANSELMUS KRISNA YUDHA TIYANA
21/479138/TK/52813

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 17 Oktober 2025

Susunan Dosen Penguji

Ketua



Ir. Fauzun, S.T., M.T., Ph.D., IPM., ASEAN
Eng.

Pembimbing Utama



Ir. Muslim Mahardika, S.T., M.Eng., Ph.D.,
IPM., ASEAN Eng.

Anggota



Dr. Ir. Budi Arifvianto, S.T., M.Biotech.

Anggota

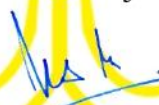


Ardi Wiranata, S.T, M.Eng., Ph.D., IPP

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

20 Oktober 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.