

**EVALUASI *ENVIRONMENTAL IMPACT* TRANSISI
HIDROGEN HIJAU UNTUK PRODUKSI *AMMONIA* PADA
INDUSTRI PUPUK DI INDONESIA**

NOMOR SOAL: TKI2148MS/II-2024/2025/WPS/24/04/26.08/2024

SKRIPSI



**Aditya Satria Raharja
21/482102/TK/53219**

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

**ENVIRONMENTAL IMPACT EVALUATION OF GREEN
HYDROGEN TRANSITION FOR AMMONIA PRODUCTION
IN INDONESIA'S FERTILIZER INDUSTRY
NUMBER: TKI2148MS/II-2024/2025/WPS/24/04/26.08/2024**

UNDERGRADUATE THESIS



**Aditya Satria Raharja
21/482102/TK/53219**

**INDUSTRIAL ENGINEERING UNDERGRADUATE PROGRAM
DEPARTMENT OF MECHANICAL AND INDUSTRIAL ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2025**

PENGESAHAN

Diajukan untuk memenuhi persyaratan
Guna memperoleh gelar **SARJANA**
Di Program Studi Teknik Industri
Departemen Teknik Mesin dan Industri
Fakultas Teknik
Universitas Gadjah Mada
Yogyakarta

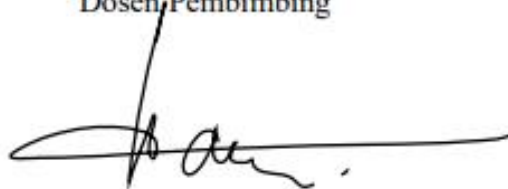
Disusun oleh:

Nama : Aditya Satria Raharja

NIM : 21/482102/TK/53219

Disetujui untuk diuji, 30 Juni 2025

Dosen Pembimbing



Dr. Ir. Wangi Pandan Sari, S.T., M.Sc.

NIP. 111199002202008201

SKRIPSI

**Evaluasi *Environmental Impact* Transisi Hidrogen Hijau untuk Produksi
Ammonia pada Industri Pupuk di Indonesia Menggunakan Pendekatan
*Life Cycle Assesment***

ADITYA SATRIA RAHARJA
21/482102/TK/53219

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 21 Juli 2025

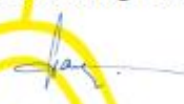
Susunan Dosen Penguji

Ketua



Ir. Nur Mayke Eka Normasari, S.T., M.Eng.,
Ph.D., IPM., ASEAN Eng.

Pembimbing Utama



Ir. Wangi Pandan Sari, S.T., M.Sc., Ph.D.

Anggota



Prof. Ir. Bertha Maya Shopa, S.T., M.Sc.,
Ph.D., IPU., ASEAN Eng.

Anggota



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

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

29 Juli 2025,

Ketua Program Studi Sarjana Teknik Industri



Dr. Eng. Ir. Titis Wijayanto, S.T., M.Des., 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.