

**STUDI EKSPERIMENTAL SISTEM PENDINGIN BATERAI
LISTRIK BERBASIS *IMMERSION COOLING* DENGAN
MENGUNAKAN FLUIDA DIELEKTRIK**

TESIS



Diajukan oleh:

Dhanang Sulistio Aji

23/524478/PTK/15206

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

**EXPERIMENTAL STUDY OF ELECTRIC BATTERY COOLING
SYSTEM BASED ON IMMERSION COOLING USING
DIELECTRIC FLUID**

THESIS



Dhanang Sulistio Aji

23/524478/PTK/15206

**MASTER OF MECHANICAL ENGINEERING
DEPARTEMENT OF MECHANICAL AND INDUSTRIAL ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING
GADJAH MADA UNIVERSITY
YOGYAKARTA
2025**

LEMBAR PENGESAHAN

TESIS

STUDI EKSPERIMENTAL SISTEM PENDINGIN BATERAI LISTRIK

BERBASIS *IMMERSION COOLING* DENGAN MENGGUNAKAN

FLUIDA DIELEKTRIK

EXPERIMENTAL STUDY OF ELECTRIC BATTERY COOLING SYSTEM

BASED ON IMMERSION COOLING USING DIELECTRIC FLUID

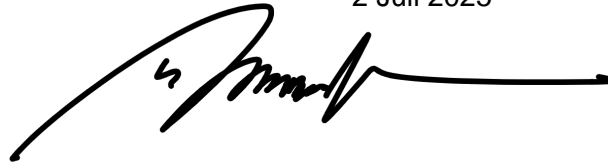
Dhanang Sulistio Aji

23/524478/PTK/15206

Telah disetujui tim pembimbing:

Pembimbing Utama

2 Juli 2025



Ir. Indro Pranoto, S.T., M.Eng., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.

Pembimbing Pendamping



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



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Studi Eksperimental Sistem Pendingin Baterai Listrik Berbasis Immersion Cooling Dengan Menggunakan Fluida Dielektrik

Dhanang Sulistio Aji, Ir. Indro Pranoto, S.T., M.Eng., Ph.D., IPM., ASEAN Eng. ; Dr. Ir. Hifni Mukhtar Ariyadi, S.T., M.

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

**STUDI EKSPERIMENTAL SISTEM PENDINGIN BATERAI LISTRIK BERBASIS IMMERSION COOLING
DENGAN MENGGUNAKAN FLUIDA DIELEKTRIK**

EXPERIMENTAL STUDY OF ELECTRIC BATTERY COOLING SYSTEM BASED ON IMMERSION COOLING USING
DIELECTRIC FLUID

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Dhanang Sulistio Aji

23/524478/PTK/15206

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

pada tanggal Rabu, 16 Juli 2025

Susunan Dosen Penguji

Ketua

Robertus Dhimas Dhewangga Putra, S.T., M.Eng., Ph.D.

Anggota

Prastowo Murti, S.Si., M.Eng., Ph.D.

Anggota

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

Anggota

Ir. Indro Pranoto, S.T., M.Eng., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.

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

Ketua Program Studi Magister Teknik Mesin

Ir. Indro Pranoto, S.T., M.Eng., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.

Mengetahui

Ketua Departemen Teknik Mesin dan Industri



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