

**STUDI EKSPERIMENTAL *IMMERSION COOLING* SATU FASA DENGAN
FLUIDA DIELEKTRIK UNTUK MANAJEMEN TERMAL BATERAI
*PACK LITHIUM-ION 18650***

SKRIPSI

Nomor Soal: TKM2143KE07 / I – 2024 /2025 / IP / 06 / 01 / 12.02 / 2024



Disusun Oleh:

MUHAMMAD CHOERUL ANWAR

20/463490/TK/51482

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

2024

**EXPERIMENTAL STUDY OF SINGLE-PHASE IMMERSION COOLING
WITH DIELECTRIC FLUID FOR THERMAL MANAGEMENT 18650
LITHIUM-ION BATTERY PACK**

UNDERGRADUATE THESIS

Question Number: TKM2143KE07 / I – 2024 / 2025 / IP / 06 / 01 / 12.02 / 2024



Arranged by:

MUHAMMAD CHOERUL ANWAR

20/463490/TK/51482

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

2024

LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

Diajukan untuk memenuhi syarat

Guna memperoleh gelar **SARJANA**

Di Program Studi Teknik Mesin

Departemen Teknik Mesin dan Industri Fakultas Teknik

Universitas Gadjah Mada

Yogyakarta

Disusun Oleh:

Nama : Muhammad Choerul Anwar

NIM : 20/463490/TK/51482

Disetujui untuk diuji

Dosen Pembimbing Tugas Akhir



9/10/2024

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

NIP. 198109142015041003

SKRIPSI

**STUDI EKSPERIMENTAL *IMMERSION COOLING* SATU FASA
DENGAN FLUIDA DIELEKTRIK UNTUK MANAJEMEN TERMAL
BATERAI *PACK LITHIUM-ION 18650***

MUHAMMAD CHOERUL ANWAR

20/463490/TK/51482

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 16 Oktober 2024

Susunan Dosen Penguji

Ketua



Prof. Dr. Ir. Harwin Saptoadi, M.SE., IPM.,
ASEAN Eng.

Pembimbing Utama



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

Anggota



Syahirul Alim Ritonga S.T., MRes

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

17 Oktober 2024,

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.