

**STUDI EKSPERIMENTAL SISTEM MANAJEMEN TERMAL
PHOTOVOLTAIC BERBASIS *LIQUID CHANNEL* DENGAN
VARIASI LAJU ALIRAN FLUIDA**

TESIS



Bintang Arif Prasetya

24/541040/PTK/15923

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK MESIN
DEPARTEMEN TEKNIK MESIN DAN INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2026**

EXPERIMENTAL STUDY OF A LIQUID CHANNEL-BASED PHOTOVOLTAIC THERMAL MANAGEMENT SYSTEM UNDER VARIOUS FLUID FLOW RATE

THESIS



Bintang Arif Prasetya

24/541040/PTK/15923

**MASTER OF MECHANICAL ENGINEERING STUDY PROGRAM
DEPARTMENT OF MECHANICAL AND INDUSTRIAL ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2026**

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

**STUDI EKSPERIMENTAL SISTEM MANAJEMEN TERMAL
PHOTOVOLTAIC BERBASIS *LIQUID CHANNEL* DENGAN VARIASI
LAJU ALIRAN FLUIDA**

BINTANG ARIF PRASETYA

24/541040/PTK/15923

Telah disetujui oleh dosen pembimbing

Pembimbing Utama

Acc, 24 Juni 2026



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

NIP. 19810142015041003

Pembimbing Pendamping



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

NIP. 197111261998031002



Studi Eksperimental Sistem Manajemen Termal Photovoltaic Berbasis Liquid Channel dengan Variasi Laju Aliran Fluida

Bintang Arif Prasetya, Ir. Indro Pranoto, S.T., M.Eng., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.; Ir. Fauzun, S.T., M.T., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.

Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

STUDI EKSPERIMENTAL SISTEM MANAJEMEN TERMAL PHOTOVOLTAIC BERBASIS LIQUID CHANNEL DENGAN VARIASI LAJU ALIRAN FLUIDA

EXPERIMENTAL STUDY OF A LIQUID CHANNEL-BASED PHOTOVOLTAIC THERMAL MANAGEMENT SYSTEM
UNDER VARIOUS FLUID FLOW RATE

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Bintang Arif Prasetya
24/541040/PTK/15923

**Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 13 Juli 2026**

Susunan Dosen Penguji

Ketua

Ir. M. Agung Bramantya, S.T., M.T., M.Eng, Ph.D., IPM.,
ASEAN. Eng.

Anggota

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

Anggota

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

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

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

Mengetahui

Ketua Departemen Teknik Mesin dan Industri

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