Identifikasi Parameter Empiris dan Tuning Iteratif Model Digital Twin PLTU Batubara Subkritis 200 MW
melalui Simulasi Dinamis
Aditya Karunia, Dr. Ir. Akmal Irfan Majid, S.T., M.Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

SKRIPSI

IDENTIFIKASI PARAMETER EMPIRIS DAN *TUNING* ITERATIF MODEL *DIGITAL TWIN* PLTU BATUBARA SUBKRITIS 200 MW MELALUI SIMULASI DINAMIS

Nomor Soal : TKM2143KE05 / II – 2025 /2026 / AIM / 05 / 05 / 04.02 / 2026

Disusun oleh:

ADITYA KARUNIA

NIM: 22/498543/TK/54686

PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK MESIN

DEPARTEMEN TEKNIK MESIN DAN INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS GADJAH MADA

YOGYAKARTA

2026

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Identifikasi Parameter Empiris dan Tuning Iteratif Model Digital Twin PLTU Batubara Subkritis 200 MW
melalui Simulasi Dinamis**
Aditya Karunia, Dr. Ir. Akmal Irfan Majid, S.T., M.Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

UNDERGRADUATE THESIS

EMPIRICAL PARAMETER IDENTIFICATION AND ITERATIVE TUNING OF A 200 MW SUBCRITICAL COAL-FIRED POWER PLANT DIGITAL TWIN MODEL THROUGH DYNAMIC SIMULATION

Nomor Soal : TKM2143KE05 / II – 2025 /2026 / AIM / 05 / 05 / 04.02 / 2026

Disusun oleh:

ADITYA KARUNIA

NIM: 22/498543/TK/54686

PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK MESIN

DEPARTEMEN TEKNIK MESIN DAN INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS GADJAH MADA

YOGYAKARTA

2026

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Identifikasi Parameter Empiris dan Tuning Iteratif Model Digital Twin PLTU Batubara Subkritis 200 MW
melalui Simulasi Dinamis**
Aditya Karunia, Dr. Ir. Akmal Irfan Majid, S.T., M.Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING

Diajukan untuk memenuhi persyaratan

Guna memperoleh gelar **SARJANA**

di Program Studi Teknik Mesin

Departemen Teknik Mesin dan Industri Fakultas Teknik

Universitas Gadjah Mada

Yogyakarta

Disusun oleh

Nama : Aditya Karunia

NIM : 22/498543/TK/54686

Disetujui untuk diuji, 10 Juli 2026

Dosen Pembimbing Tugas Akhir

Dr. Ir. Akmal Irfan Majid, S.T., M.Eng.

NIP. 111199011201607101

Pembimbing Pendamping Tugas Akhir

Agung Priambodho, S.T., M.Eng.

(PT. PLN Enjiniring Jakarta)

UNIVERSITAS GADJAH MADA
Identifikasi Parameter Empiris dan Tuning Iteratif Model Digital Twin PLTU Batubara Subkritis 200 MW melalui Simulasi Dinamis
Aditya Karunia, Dr. Ir. Akmal Irfan Majid, S.T., M.Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

SKRIPSI

Identifikasi Parameter Empiris dan *Tuning* Iteratif Model *Digital Twin* PLTU Batubara Subkritis 200 MW Melalui Simulasi Dinamis

ADITYA KARUNIA
22/498543/TK/54686

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 20 Juli 2026

Susunan Dosen Penguji

Ketua	Pembimbing Utama
Dr. Ir. Willie Prasidha, S.T., M.Eng.	Dr. Ir. Akmal Irfan Majid, S.T., M.Eng.
Anggota	**Anggota**
Dr. Ir. Hifni Mukhtar Ariyadi, S.T., M.Sc., IPM	Agung Priambodho, S.T., M.T.

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh derajat Sarjana
28 Juli 2026,
Ketua Program Studi Sarjana Teknik Mesin

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

Mengetahui,

Ketua Departemen Teknik Mesin dan Industri
Fakultas Teknik
Universitas Gadjah Mada

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