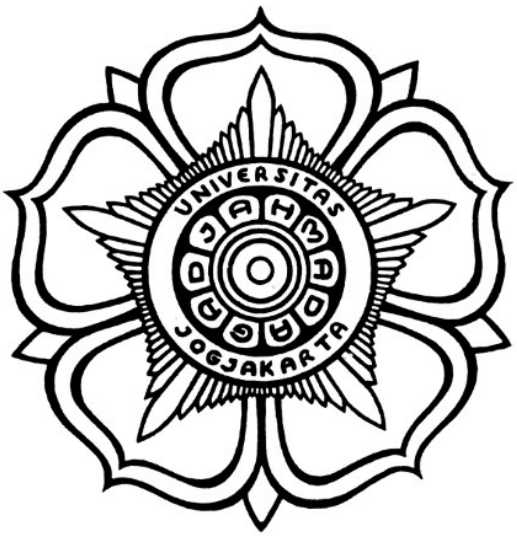
ANALISIS SYNTHETIC INERTIA (SI) PADA VSC-HVDC UNTUK MENINGKATKAN KEANDALAN DAN INTEGRASI ENERGI
TERBARUKAN DI SISTEM TENAGA LISTRIK
Azriel Sakti Raja Manihuruk, Ir. Roni Irnawan, , S.T., M.Sc., Ph.D., SMIEEE.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ANALISIS *SYNTHETIC INERTIA* (SI) PADA VSC-HVDC UNTUK MENINGKATKAN KEANDALAN DAN INTEGRASI ENERGI TERBARUKAN DI SISTEM TENAGA LISTRIK

SKRIPSI



THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS
Industry, Innovation and Infrastructure
Affordable and Clean Energy
Climate Action

Disusun oleh:

AZRIEL SAKTI RAJA MANIHURUK
22/500292/TK/54826

PROGRAM SARJANA PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
DEPARTEMEN TEKNIK ELEKTRO DAN TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2026

ANALISIS SYNTHETIC INERTIA (SI) PADA VSC-HVDC UNTUK MENINGKATKAN KEANDALAN DAN INTEGRASI ENERGI
TERBARUKAN DI SISTEM TENAGA LISTRIK
Azriel Sakti Raja Manihuruk, Ir. Roni Irnawan, , S.T., M.Sc., Ph.D., SMIEEE.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS SYNTHETIC INERTIA (SI) PADA VSC-HVDC UNTUK MENINGKATKAN KEANDALAN DAN INTEGRASI ENERGI TERBARUKAN DI SISTEM TENAGA LISTRIK

SKRIPSI

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Teknik

pada Departemen Teknik Elektro dan Teknologi Informasi Fakultas Teknik

Universitas Gadjah Mada

Disusun oleh :

Azriel Sakti Raja Manihuruk
22/500292/TK/54826

Telah disetujui dan disahkan

pada tanggal, 01 Juli 2026

Dosen Pembimbing

Ir. Roni Irnawan, , S.T., M.Sc., Ph.D., SMIEEE.
NIP. 198504032024061001

ANALISIS SYNTHETIC INERTIA (SI) PADA VSC-HVDC UNTUK MENINGKATKAN KEANDALAN DAN INTEGRASI ENERGI
TERBARUKAN DI SISTEM TENAGA LISTRIK
Azriel Sakti Raja Manihuruk, Ir. Roni Irnawan, , S.T., M.Sc., Ph.D., SMIEEE.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

SKRIPSI

ANALISIS SYNTHETIC INERTIA (SI) PADA VSC-HVDC UNTUK MENINGKATKAN KEANDALAN DAN INTEGRASI ENERGI TERBARUKAN DI SISTEM TENAGA LISTRIK

Dipersiapkan dan disusun oleh

Azriel Sakti Raja Manihuruk
22/500292/TK/54826

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal : **01 Juli 2026**

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing Utama

Ir. Roni Irnawan, , S.T., M.Sc., Ph.D., SMIEEE.

Anggota Dewan Penguji Lain

Dr.-Ing. Ir. Yohan Fajar Sidik, S.T., M.Eng. **Ir. Bambang Sugiyantoro, M.T.**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik
Tanggal: 17 Juli 2026
Pengelola Program Studi: Sarjana Teknik Elektro

Dr. Iswandi, S.T., M.Eng.
NIP 197604152002121004

Mengetahui,
Ketua Departemen Teknik Elektro dan Teknologi Informasi

Prof. Ir. Hanung Adi Nugroho, S.T., M.Eng., Ph.D., IPM., SMIEEE.
NIP 197802242002121001