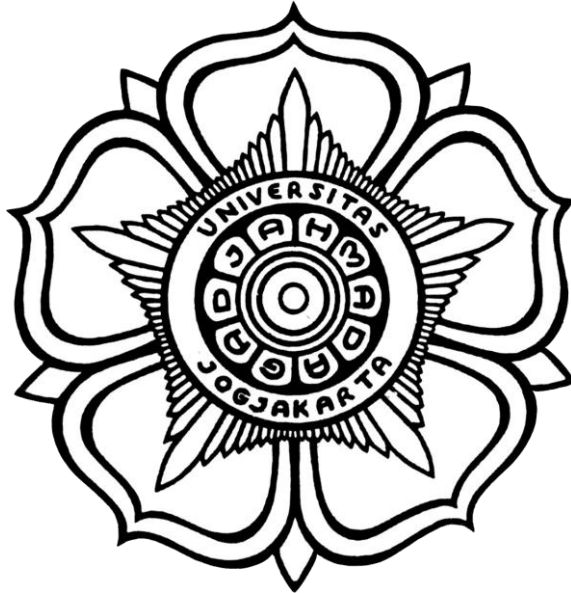


**PERANAN BATTERY ENERGY STORAGE SYSTEM UNTUK
KESTABILAN FREKUENSI PADA SISTEM TENAGA LISTRIK
TERINTEGRASI PHOTOVOLTAIC**

SKRIPSI



Disusun oleh:

PAKEH SILASAH HARYANTO

17/413524/TK/45964

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

2024



HALAMAN PENGESAHAN

PERANAN *BATTERY ENERGY STORAGE SYSTEM* UNTUK KESTABILAN FREKUENSI PADA SISTEM TENAGA LISTRIK TERINTEGRASI PHOTOVOLTAIC

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 :

Pakeh Silasah Haryanto
17/413524/TK/45964

Telah disetujui dan disahkan

pada tanggal, 26 Juli 2024

Dosen Pembimbing I

Ir. Lesnanto Multa Putranto, S.T., M.Eng., Ph.D.,

IPM., SMIEEE.

NIP. 111198506201212101

Dosen Pembimbing II

Image not found or type unknown



NIP.



PERANAN *BATTERY ENERGY STORAGE SYSTEM* UNTUK KESTABILAN FREKUENSI PADA SISTEM TENAGA LISTRIK TERINTEGRASI PHOTOVOLTAIC

Dipersiapkan dan disusun oleh

Pakeh Silalah Haryanto
17/413524/TK/45964

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal : **26 Juli 2024**

Susunan Dewan Penguji

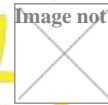
Pembimbing Utama



**Ir. Lesnanto Multa Putranto, S.T., M.Eng.,
Ph.D., IPM., SMIEEE.**

Pembimbing Pendamping

Image not found or type unknown



Anggota Dewan Penguji Lain



Dr. Bimo Sunarfri Hantono, S.T., M.Eng.



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

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik

Tanggal: 29 Juli 2024

Pengelola Program Studi: Sarjana Teknik Elektro

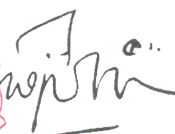


Dr.Eng. Ir. Adha Imam Cahyadi, S.T., M.Eng., IPM.

NIP 197911022008121001

Mengetahui,

Ketua Departemen Teknik Elektro dan Teknologi Informasi



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

NIP 197802242002121001



PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Pakeh Silasah Haryanto
NIM : 17/413524/TK/45964
Tahun terdaftar : 2017
Program Studi : Teknik Elektro
Fakultas : Teknik Universitas Gadjah Mada

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah Skripsi ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan sumbernya secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dengan demikian saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur-unsur plagiasi dan apabila dokumen ilmiah Skripsi ini di kemudian hari terbukti merupakan plagiasi dari hasil karya penulis lain dan/atau dengan sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Yogyakarta, 25 Juli 2024



Pakeh Silasah Haryanto
17/413524/TK/45964