



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

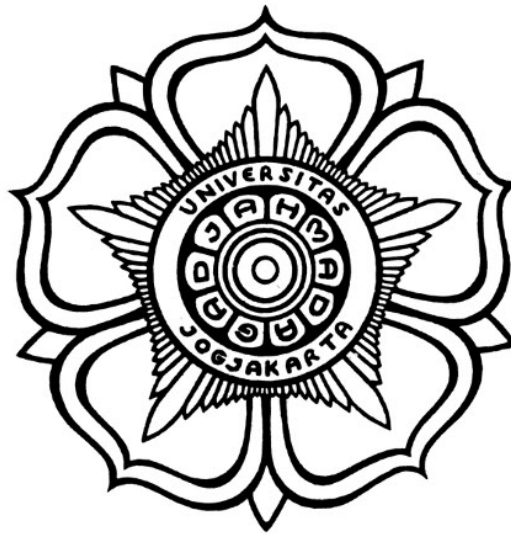
Analisis Estimasi State Of Charge (SOC) Baterai Lithium Ion Dengan Extended Kalman Filter Menggunakan Model Thevenin 1 RC

Andre Kurniawan, Dr.Eng. Ir. Adha Imam Cahyadi, S.T., M.Eng., IPM.; Dzuhri Radityo Utomo, S.T, M.E., Ph.D

Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

**ANALISIS ESTIMASI STATE OF CHARGE (SOC) BATERAI
LITHIUM ION DENGAN EXTENDED KALMAN FILTER
MENGUNAKAN MODEL THEVENIN 1 RC**

SKRIPSI



Disusun oleh:

ANDRE KURNIAWAN

19/440234/TK/48561

**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
DEPARTEMEN TEKNIK ELEKTRO DAN TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2024**



HALAMAN PENGESAHAN

**ANALISIS ESTIMASI STATE OF CHARGE (SOC) BATERAI LITHIUM ION DENGAN
EXTENDED KALMAN FILTER MENGGUNAKAN MODEL THEVENIN 1 RC**

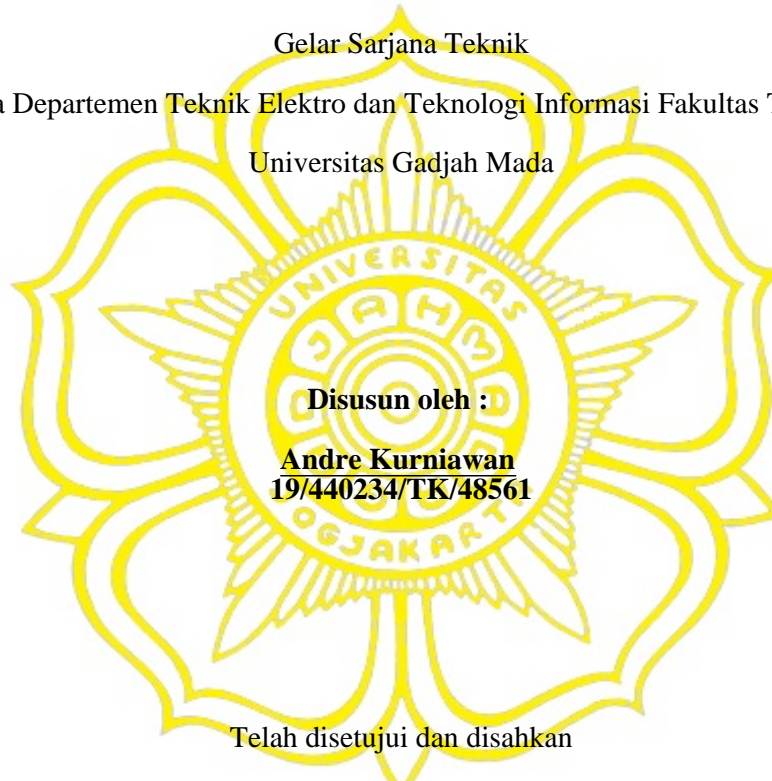
SKRIPSI

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Teknik

pada Departemen Teknik Elektro dan Teknologi Informasi Fakultas Teknik

Universitas Gadjah Mada



Disusun oleh :

Andre Kurniawan
19/440234/TK/48561

Telah disetujui dan disahkan

pada tanggal, 04 November 2025

Dosen Pembimbing I

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

IPM.

NIP. 197911022008121001

Dosen Pembimbing II

Dzuhri Radityo Utomo, S.T, M.E., Ph.D

NIP. 199010102024061001





SKRIPSI

**ANALISIS ESTIMASI STATE OF CHARGE (SOC) BATERAI LITHIUM ION DENGAN
EXTENDED KALMAN FILTER MENGGUNAKAN MODEL THEVENIN 1 RC**

Dipersiapkan dan disusun oleh

Andre Kurniawan
19/440234/TK/48561

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal : **04 November 2025**

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing Utama

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

Pembimbing Pendamping

Dzuhri Radityo Utomo, S.T, M.E., Ph.D

Anggota Dewan Penguji Lain

**Husni Rois Ali, S.T., M.Eng., Ph.D., DIC.,
SMIEEE.**

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

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

Tanggal: 02 Desember 2025

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

