Early Degradation Prognostics of Lithium-Ion Batteries under Structured Dataset Shift via Adaptive Recurrent Networks
Meilia Safitri, Teguh Bharata Adji, S.T., M.T., M.Eng., Ph.D; Dr.Eng. Ir. Adha Imam Cahyadi, S.T., M.Eng., IPM.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

EARLY DEGRADATION PROGNOSTICS OF LITHIUM-ION BATTERIES UNDER STRUCTURED DATASET SHIFT VIA ADAPTIVE RECURRENT NETWORKS

DISSERTATION

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

Meilia Safitri
22/495915/STK/00974

GRADUATE PROGRAM
DOCTORAL PROGRAM IN ELECTRICAL ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2026

Early Degradation Prognostics of Lithium-Ion Batteries under Structured Dataset Shift via Adaptive Recurrent Networks
Meilia Safitri, Teguh Bharata Adji, S.T., M.T., M.Eng., Ph.D; Dr.Eng. Ir. Adha Imam Cahyadi, S.T., M.Eng., IPM.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DISERTASI

PROGNOSTIK DEGRADASI TAHAP AWAL BATERAI LITIUM-ION PADA PERGESERAN DATASET TERSTRUKTUR MENGGUNAKAN JARINGAN REKUREN ADAPTIF

Dipersiapkan dan disusun oleh

Meilia Safitri
22/495915/STK/00974

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal : **15 Juli 2026**

Promotor

Teguh Bharata Adji, S.T., M.T., M. Eng., Ph.D.

Ko-Promotor

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

Disertasi ini telah diterima sebagai salah satu
persyaratan untuk memperoleh gelar Doktor

Tanggal: **27 Juli 2026**
Ketua Program Doktor Program Studi Teknik Elektro

Prof. Dr. Eng. Ir. F. Danang Wijaya, S.T., M.T., IPM.
NIP. 197402261998031003

Mengetahui,
Ketua Departemen
Teknik Elektro dan Teknologi Informasi

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

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Early Degradation Prognostics of Lithium-Ion Batteries under Structured Dataset Shift via Adaptive Recurrent Networks
Meilia Safitri, Teguh Bharata Adji, S.T., M.T., M.Eng., Ph.D; Dr.Eng. Ir. Adha Imam Cahyadi, S.T., M.Eng., IPM.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Halaman Persetujuan Tim Promotor

Tim Promotor menyetujui naskah disertasi:

Nama	:	Meilia Safitri
NIM	:	22/495915/STK/00974
Judul Disertasi	:	Prognostik Degradasi Tahap Awal Baterai Litium-Ion pada Pergeseran Dataset Terstruktur Menggunakan Jaringan Rekuren Adaptif

yang telah diperbaiki sesuai saran dari Tim Penguji Ujian Tertutup

Tim Promotor	Tanda Tangan dan Tanggal
Teguh Bharata Adji, S.T., M.T., M. Eng., Ph.D. Promotor	(25 Juli 2026)
Ir. Adha Imam Cahyadi, S.T., M.Eng., D.Eng., IPM. Ko-Promotor	(24 Juli 2026)

Early Degradation Prognostics of Lithium-Ion Batteries under Structured Dataset Shift via Adaptive Recurrent Networks
Meilia Safitri, Teguh Bharata Adji, S.T., M.T., M.Eng., Ph.D; Dr.Eng. Ir. Adha Imam Cahyadi, S.T., M.Eng., IPM.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Halaman Persetujuan Tim Penguji

Tim Penguji menyetujui naskah disertasi:

Nama	:	Meilia Safitri
NIM	:	22/495915/STK/00974
Judul Disertasi	:	Prognostik Degradasi Tahap Awal Baterai Litium-Ion pada Pergeseran Dataset Terstruktur Menggunakan Jaringan Rekuren Adaptif

yang telah diperbaiki sesuai saran dari Tim Penguji Ujian Tertutup

Tim Penguji	Tanda Tangan dan Tanggal
Prof. Ir. Hanung Adi Nugroho, S.T., M.Eng., Ph.D., IPM., SMIEEE. Ketua Tim Penguji	(24 Juli 2026)
Teguh Bharata Adji, S.T., M.T., M. Eng., Ph.D. Anggota Tim Penguji	(25 Juli 2026)
Ir. Adha Imam Cahyadi, S.T., M.Eng., D.Eng., IPM. Anggota Tim Penguji	(24 Juli 2026)
Prof. Ir. Oyas Wahyunggoro, M.T., Ph.D Anggota Tim Penguji	(23 Juli 2026)
Dr.Eng. Ir. Igi Ardiyanto, S.T., M.Eng., IPM., ASEAN Eng., SMIEEE. Anggota Tim Penguji	(23 Juli 2026)
Dzuhri Radityo Utomo, , S.T, M.E., Ph.D Anggota Tim Penguji	(23 Juli 2026)
Dr. Aries Subiantoro, S.T., M.Sc. Anggota Tim Penguji	(21 Juli 2026)
Prof. Dr. Eng. Ir. F. Danang Wijaya, S.T., M.T., IPM. Anggota Tim Penguji	(23 Juli 2026)