Model Stokastik Dual-Channel Closed Loop Supply Chain untuk Daur Ulang Baterai Motor Listrik dengan
Pendekatan Stackelberg, Nash Bargaining, dan Intervensi Kebijakan Pemerintah
Muthi Amalia Rachmadani, Ir. Anna Maria Sri Asih, S.T., M.M., M.Sc., Ph.D., IPU., ASEAN.Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

MODEL STOKASTIK DUAL-CHANNEL CLOSED LOOP SUPPLY CHAIN UNTUK DAUR ULANG BATERAI MOTOR LISTRIK DENGAN PENDEKATAN STACKELBERG, NASH BARGAINING, DAN INTERVENSI KEBIJAKAN PEMERINTAH

THESIS

Muthi Amalia Rachmadani

24/548575/PTK/16313

INDUSTRIAL ENGINEERING GRADUATE PROGRAM
DEPARTEMENT OF MECHANICAL AND INDUSTRIAL ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA

Model Stokastik Dual-Channel Closed Loop Supply Chain untuk Daur Ulang Baterai Motor Listrik dengan
Pendekatan Stackelberg, Nash Bargaining, dan Intervensi Kebijakan Pemerintah
Muthi Amalia Rachmadani, Ir. Anna Maria Sri Asih, S.T., M.M., M.Sc., Ph.D., IPU., ASEAN.Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

A STOCHASTIC DUAL-CHANNEL CLOSED-LOOP SUPPLY CHAIN MODEL FOR ELECTRIC TWO-WHEELER BATTERY RECYCLING UNDER STACKELBERG GAME, NASH BARGAINING, AND POLICY INTERVENTIONS

THESIS

Muthi Amalia Rachmadani

24/548575/PTK/16313

INDUSTRIAL ENGINEERING GRADUATE PROGRAM
DEPARTEMENT OF MECHANICAL AND INDUSTRIAL ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA

Model Stokastik Dual-Channel Closed Loop Supply Chain untuk Daur Ulang Baterai Motor Listrik dengan
Pendekatan Stackelberg, Nash Bargaining, dan Intervensi Kebijakan Pemerintah
Muthi Amalia Rachmadani, Ir. Anna Maria Sri Asih, S.T., M.M., M.Sc., Ph.D., IPU., ASEAN.Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

MODEL STOKASTIK DUAL-CHANNEL CLOSED LOOP SUPPLY CHAIN UNTUK DAUR ULANG BATERAI MOTOR LISTRIK DENGAN PENDEKATAN STACKELBERG, NASH BARGAINING, DAN INTERVENSI KEBIJAKAN PEMERINTAH

A STOCHASTIC DUAL-CHANNEL CLOSED-LOOP SUPPLY CHAIN MODEL FOR ELECTRIC TWO-WHEELER BATTERY RECYCLING UNDER STACKELBERG GAME, NASH BARGAINING, AND POLICY INTERVENTIONS

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Muthi Amalia Rachmadani
24/548575/PTK/16313

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal Senin, 29 Juni 2026

Susunan Dosen Penguji

Ketua	Anggota
Ir.Sekar Sakti, S.T., MBA., M.Sc.	Prof. Ir. Bertha Maya Shopa, ST., M.Sc., Ph.D., IPU., ASEAN Eng.
Anggota	Anggota
Ir.Budhi Sholeh Wibowo, S.T., M.T., PDEng., IPM., ASEAN.Eng.	Ir. Anna Maria Sri Asih, S.T., M.M., M.Sc., Ph.D., IPU., ASEAN.Eng.

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh derajat Magister

Ketua Program Studi Magister Teknik Industri

Ir. Agus Darmawan, S.T., M.S., Ph.D., IPM., ASEAN Eng

Mengetahui
Ketua Departemen Teknik Mesin dan Industri

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