

Circular Value Creation in Indonesia's Electric Motorcycle Supply Chain

DISSERTATION



Karsi Widiawati
22/507084/STK/01020

**DOCTORAL STUDY PROGRAM IN INDUSTRIAL ENGINEERING
DEPARTMENT OF MECHANICAL AND INDUSTRIAL
ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2026**

Penciptaan Nilai Sirkular dalam Rantai Pasok Sepeda Motor Listrik di Indonesia

DISERTASI



Karsi Widiawati
22/507084/STK/01020

**PROGRAM STUDI DOKTOR TEKNIK INDUSTRI
DEPARTEMEN TEKNIK MESIN DAN INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2026**



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Penciptaan Nilai Sirkular dalam Rantai Pasok Sepeda Motor Listrik di Indonesia
Karsi Widiawati, Prof. Ir. Bertha Maya Shopa, S.T., M.Sc., Ph.D., IPU., ASEAN Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Tim Promotor menyetujui naskah disertasi:

Nama : Karsi Widiawati

NIM : 22/507084/STK/01020

Judul (Bahasa Indonesia) : *Desain Model Bisnis Sirkular untuk Sepeda Motor Listrik di Indonesia*

Judul (Bahasa Inggris) : Circular Business Model Design for Electric Motorcycles in Indonesia

Diajukan untuk penilaian disertasi.

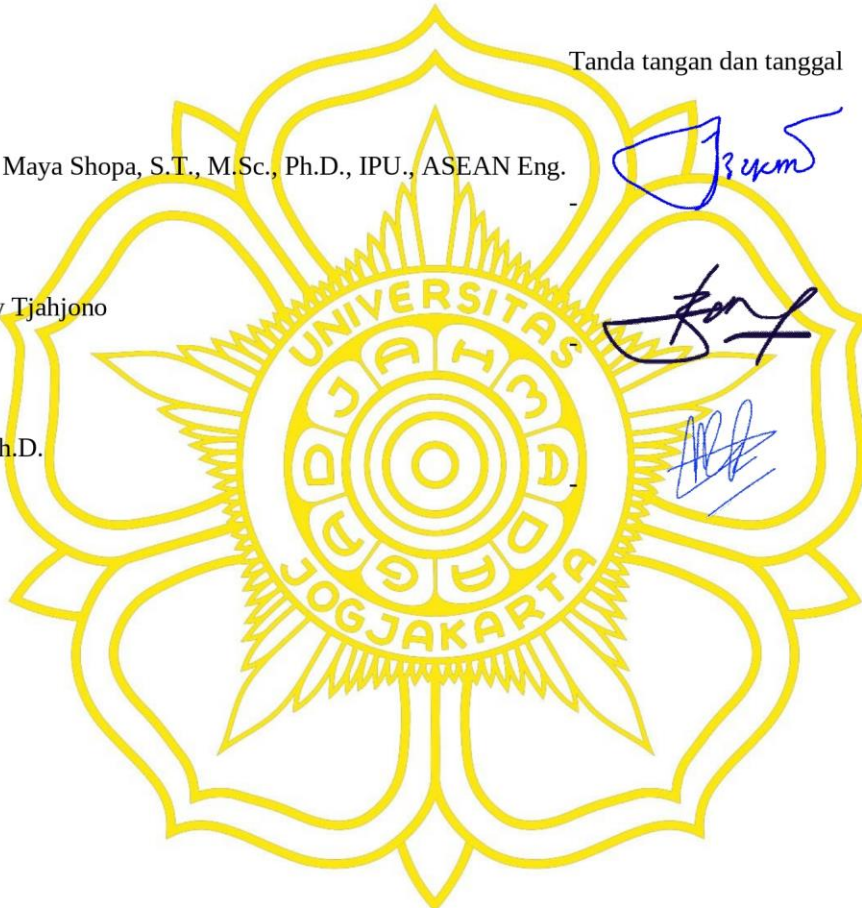
Tim Promotor

Tanda tangan dan tanggal

Prof. Ir. Bertha Maya Shopa, S.T., M.Sc., Ph.D., IPU., ASEAN Eng.
Promotor

Prof. Dr. Benny Tjahjono
Co-Promotor 1

Naly Rakoto, Ph.D.
Co-Promotor 2





DISERTASI

Penciptaan Nilai Sirkular dalam Rantai Pasok Sepeda Motor Listrik di Indonesia

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Karsi Widiawati

22/507084/STK/01020

telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 13 Juli 2026

Susunan Dewan Penguji

Promotor/Anggota Tim Penguji

Prof. Ir. Bertha Maya Shopa, S.T., M.Sc.,
Ph.D., IPU., ASEAN Eng.

Ketua Tim Penguji

Ir. Fitri Trapsilawati, S.T., Ph.D., IPM,
ASEAN Eng.

Co-Promotor/Anggota Tim Penguji

Prof. Dr. Benny Tjahjono

Anggota Tim Penguji

Ir. Budhi Sholeh Wibowo, S.T., M.T., MBA.,
PDEng., IPM., ASEAN Eng.

Naly Rakoto, Ph.D.

Ir. Wangi Pandan Sari, S.T., M.Sc., Ph.D., IPM.

Prof. Dr. Wahyudi Sutopo, S.T., M.Si

Prof. Ir. Anna Maria Sri Asih, S.T., M.M.,
M.Sc., Ph.D., IPU., ASEAN Eng.

Disertasi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Doktor dalam Ilmu Teknik Industri pada
Universitas Gadjah Mada

Tanggal 13 Juli 2026

Prof. Ir. Anna Maria Sri Asih, S.T., M.M.,
M.Sc., Ph.D., IPU., ASEAN Eng.
Ketua Program Studi Doktor Teknik Industri



Ir. Fitri Trapsilawati, S.T., Ph.D., IPM,
ASEAN Eng.
Sekretaris Departemen Teknik Mesin dan
Industri