



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Optimasi Multi Objective Heterogeneous Capacitated Vehicle Routing Problem Untuk Komoditas Beras
dengan Mempertimbangkan Shrinkage dan Emisi Karbon
TARI HARDIANI SAFITRI, Achmad Pratama Rifai S.T., M.Eng., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

SKRIPSI

OPTIMASI MULTI OBJECTIVE HETEROGENEOUS CAPACITATED VEHICLE ROUTING PROBLEM UNTUK KOMODITAS BERAS DENGAN MEMPERTIMBANGKAN SHRINKAGE DAN EMISI KARBON

Nomor Soal: TKI2148OR/II-2023/2024/APR/21/04/16.08/2023



Disusun Oleh:

TARI HARDIANI SAFITRI

20/456224/TK/50354

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

2024



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Optimasi Multi Objective Heterogeneous Capacitated Vehicle Routing Problem Untuk Komoditas Beras
dengan Mempertimbangkan Shrinkage dan Emisi Karbon
TARI HARDIANI SAFITRI, Achmad Pratama Rifai S.T., M.Eng., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

THESIS

MULTI OBJECTIVE OPTIMIZATION OF HETEROGENEOUS CAPACITATED VEHICLE ROUTING PROBLEMS FOR RICE COMMODITIES BY CONSIDERING SHRINKAGE AND CARBON EMISSIONS

Number: TKI2148OR/II-2023/2024/APR/21/04/16.08/2023



By:

TARI HARDIANI SAFITRI

20/456224/TK/50354

INDUSTRIAL ENGINEERING STUDY PROGRAM
DEPARTMENT OF MECHANICAL AND INDUSTRIAL
ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING
GADJAH MADA UNIVERSITY
YOGYAKARTA
2024



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Optimasi Multi Objective Heterogeneous Capacitated Vehicle Routing Problem Untuk Komoditas Beras
dengan Mempertimbangkan Shrinkage dan Emisi Karbon
TARI HARDIANI SAFITRI, Achmad Pratama Rifai S.T., M.Eng., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

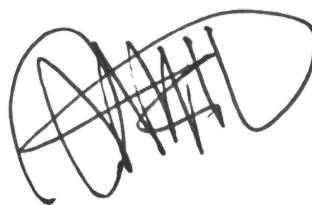
PENGESAHAN

Diajukan untuk memenuhi persyaratan
guna memperoleh gelar **SARJANA**
di Program Studi Teknik Industri
Departemen Teknik Mesin dan Industri
Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada
Yogyakarta

Disusun oleh:

Nama : Tari Hardiani Safitri
NIM : 20/456224/TK/50354

Disetujui untuk diuji,
Yogyakarta, 27 Mei 2024
Dosen Pembimbing Skripsi



Achmad Pratama Rifai S.T., M.Eng., Ph.D.

NIU: 111198909202001101



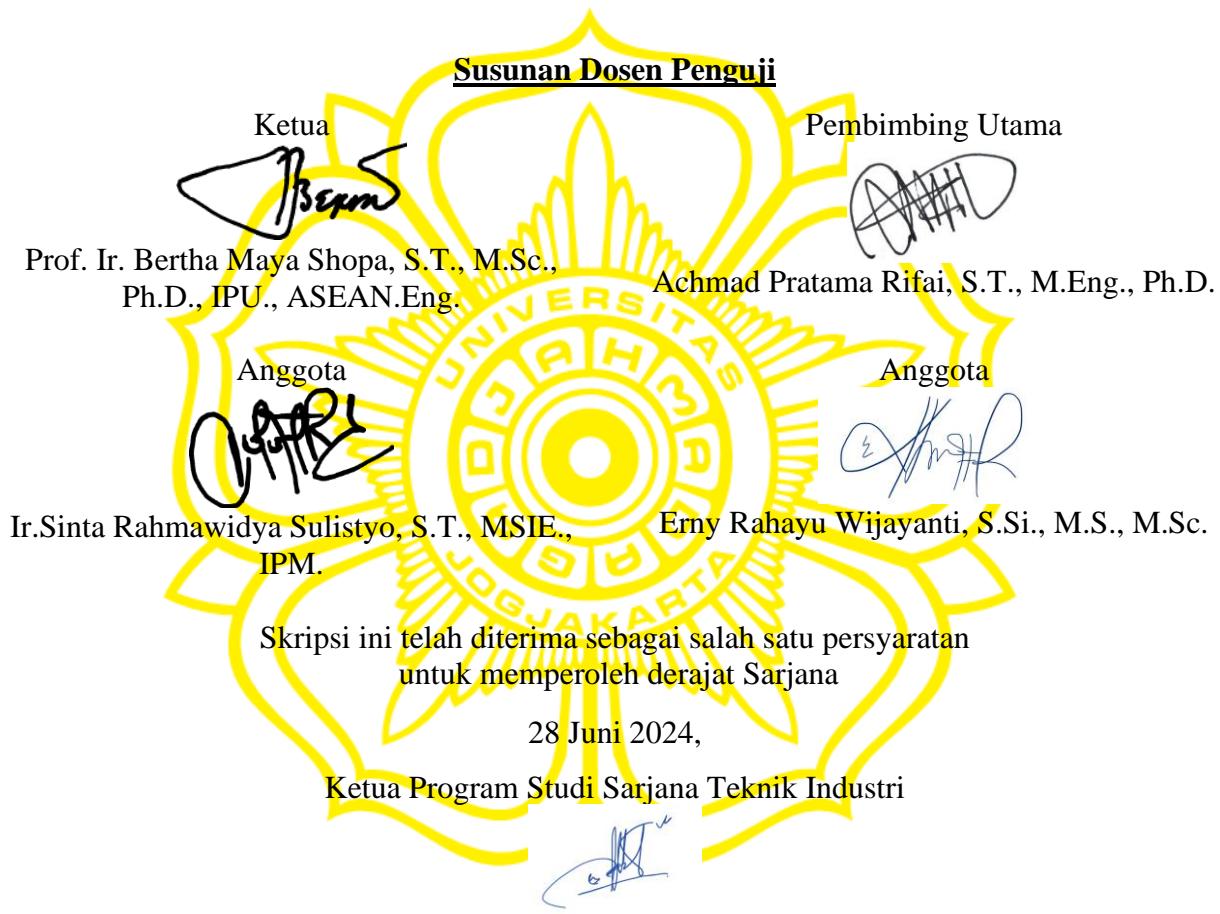
UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Optimasi Multi Objective Heterogeneous Capacitated Vehicle Routing Problem Untuk Komoditas Beras
dengan Mempertimbangkan Shrinkage dan Emisi Karbon
TARI HARDIANI SAFITRI, Achmad Pratama Rifai S.T., M.Eng., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>
SKRIPSI

Optimasi Multi Objective Heterogeneous Capacitated Vehicle Routing Problem untuk Komoditas Beras dengan Mempertimbangkan Shrinkage dan Emisi Karbon

TARI HARDIANI SAFITRI
20/456224/TK/50354

Telah dipertahankan di depan Tim Pengaji
pada tanggal 12 Juni 2024



Mengetahui,

Ketua Departemen Teknik Mesin dan Industri
Fakultas Teknik
Universitas Gadjah Mada

Prof. Ir. Budi Hartono, S.T., M.Pm., Ph.D., IPU., ASEAN Eng.