

**SKRIPSI**

**MASALAH TRANSPORTASI *FUZZY* DUA TAHAP DENGAN BILANGAN *FUZZY*  
TRIANGULAR MENGGUNAKAN PROGRAM GEOMETRIS**

***TWO STAGES FUZZY TRANSPORTATION PROBLEM WITH TRIANGULAR FUZZY  
NUMBERS USING GEOMETRIC PROGRAMMING***



**ADHINA RIZKILLAH HARAHAP**

**24010118140049**

**DEPARTEMEN MATEMATIKA  
FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA  
UNIVERSITAS DIPONEGORO**

**SEMARANG**

**2022**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**MASALAH TRANSPORTASI FUZZY DUA TAHAP DENGAN BILANGAN  
FUZZY TRIANGULAR MENGGUNAKAN PROGRAM GEOMETRIS**

Telah dipersiapkan dan disusun oleh:

**ADHINA RIZKILLAH HARAHAHAP**

**24010118140049**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada tanggal 12 Agustus 2022

Pembimbing II,



Anindita Henindya P, S.Si., M.Mat.

NIP. 199305232019032021

Penguji,



Farikhin, S.Si., M.Si., Ph.D.

NIP. 197312202000121001

Ketua Departemen Matematika,



Dr. Susilo Haryanto, S.Si., M.Si.

NIP. 197410142000121001

Pembimbing I,



Dr. R. Heru Tjahjana, S.Si, M.Si.

NIP. 197407172000121001

## ABSTRAK

Tugas akhir ini membahas masalah transportasi *fuzzy* dua tahap dengan bilangan *fuzzy* triangular menggunakan program geometris. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan nilai optimal biaya transportasi dan waktu transportasi pada tahap 1 dan tahap 2 pengiriman barang. Dari solusi numerik yang didapatkan kita dapat memastikan bahwa kuantitas barang yang dikirimkan pada tahap 2 dapat sama dengan atau lebih dari kuantitas barang yang dikirimkan pada tahap 1 sehingga dapat menyelesaikan kendala penyimpanan pada perusahaan tujuan yang mana pada tahap 1 tidak dapat menerima kuantitas melebihi permintaan minimum.

**Kata kunci** : Masalah Transportasi, *Fuzzy* Dua Tahap, Bilangan *Fuzzy* Triangular, Program Geometris.