

SKRIPSI

**PENYELESAIAN MASALAH TRANSPORTASI *FUZZY*
PYTHAGOREAN DENGAN *PARALLEL MOVING METHOD***

***SOLVING THE FUZZY PYTHAGOREAN TRANSPORTATION
PROBLEM WITH THE PARALLEL MOVING METHOD***



FARAH AYU SEPTIYANI

24010119130135

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

2023

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PENYELESAIAN MASALAH TRANSPORTASI *FUZZY PYTHAGOREAN* DENGAN *PARALLEL MOVING METHOD*

Telah dipersiapkan dan disusun oleh :

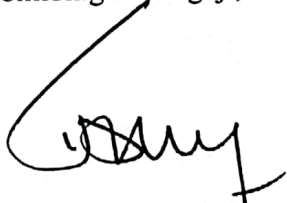
FARAH AYU SEPTIYANI
24010119130135


Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal 11 September 2023

Susunan Tim Penguji

Pembimbing II/Penguji,

Penguji,


Prof. Dr. Widowati, S.Si., M.Si.
NIP. 196902141994032002



Solikhin, S.Si., M.Sc.
NIP. 198506302012121001

Mengetahui,
Ketua Departemen Matematika,

Pembimbing I/Penguji



Dr. Susilo Hariyanto, S.Si., M.Si.
NIP. 197410142000121001


Drs. Y. D. Sumanto, M.Si.
NIP. 196409181993031002

ABSTRAK

PENYELESAIAN MASALAH TRANSPORTASI *FUZZY* *PHYTAGOREAN* DENGAN *PARALLEL MOVING METHOD*

Oleh

Farah Ayu Septiyani

24010119130135

Masalah transportasi adalah suatu masalah pendistribusian komoditi dari beberapa sumber yang ada ke beberapa tempat tujuan, dengan tujuan meminimumkan biaya pendistribusian dan memaksimumkan keuntungan. Biaya, persediaan, dan permintaan menjadi parameter masalah transportasi yang bernilai tidak pasti, sehingga dibutuhkan bilangan *fuzzy* dalam penyelesaiannya. Pada Tugas Akhir ini dibahas mengenai penyelesaian masalah transportasi yang bilangannya disajikan dalam bentuk *fuzzy Pythagorean* dengan menggunakan *parallel moving method*. *Parallel moving method* adalah suatu metode penyelesaian masalah transportasi *fuzzy Pythagorean* dengan menggunakan metode separasi sebagai pembelah masalah transportasi kemudian menggunakan VAM dalam penentuan solusi fisibel dan MODI dalam penentuan solusi optimalnya.

Kata Kunci: Masalah Transportasi, *Fuzzy Pythagorean*, *Parallel Moving Method*

ABSTRACT

SOLVING THE FUZZY PYTHAGOREAN TRANSPORTATION PROBLEM WITH THE PARALLEL MOVING METHOD

By

Farah Ayu Septiyani

24010119120135

The transportation problem is a problem of distributing commodities from several existing sources to several destinations, with the aim of minimizing distribution costs and maximizing profits. Costs, supplies and demand are parameters of transportation problems that have uncertain values, so fuzzy numbers are needed to solve them. In this final assignment, we discuss solving transportation problems whose numbers are presented in fuzzy Pythagorean form using the parallel moving method. Parallel moving method is a method for solving fuzzy Pythagorean transportation problems by using the separation method as a transportation problem divider then using VAM to determine the feasible solution and MODI to determine the optimal solution.

Keywords: Transportation Problems, Fuzzy Pythagorean, Parallel Moving Method