

## **SKRIPSI**

### ***FUZZY IMPORTANCE-PERFORMANCE ANALYSIS UNTUK MENENTUKAN FAKTOR PENGARUH PEMILIHAN POSISI ROAM***

### ***FUZZY IMPORTANCE-PERFORMANCE ANALYSIS TO DETERMINE FACTORS INFLUENCING THE SELECTION OF ROAM POSTION***

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh derajat Sarjana  
Matematika (S.Mat)



Disusun oleh:

ERMELINDA BENNA KIREYNA

24010121140160

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

**2025**

## **SKRIPSI**

### ***FUZZY IMPORTANCE-PERFORMANCE ANALYSIS UNTUK MENENTUKAN FAKTOR PENGARUH PEMILIHAN POSISI ROAM***

### ***FUZZY IMPORTANCE-PERFORMANCE ANALYSIS TO DETERMINE FACTORS INFLUENCING THE SELECTION OF ROAM POSTION***

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh derajat Sarjana  
Matematika (S.Mat)



Disusun oleh:

ERMELINDA BENNA KIREYNA

24010121140160

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

**2025**

## HALAMAN PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### ***FUZZY IMPORTANCE-PERFORMANCE ANALYSIS UNTUK MENENTUKAN FAKTOR PENGARUH PEMILIHAN POSISI ROAM***

Telah dipersiapkan dan diusulkan oleh:

ERMELINDA BENNA KIREYNA

24010121140160

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada tanggal 21 November 2025

Susunan Tim Penguji

Pembimbing II/Penguji,

  
Farikhin, S.Si., M.Si., Ph.D.  
NIP. 197312202000121001

Penguji,

  
Benediktus Panji Pradipta, S.Si., M.Sc.  
NIP. 200007222024061001

Mengetahui,

Ketua Departemen Matematika,

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

Pembimbing I/Penguji,

  
Bambang Irawanto, S.Si., M.Si.  
NIP. 196707291994031001

## ABSTRAK

### ***FUZZY IMPORTANCE-PERFORMANCE ANALYSIS* UNTUK MENENTUKAN FAKTOR PENGARUH PEMILIHAN POSISI *ROAM***

oleh

Ermelinda Benna Kireyna

24010121140160

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan signifikan terhadap cara masyarakat mengisi waktu luang, salah satunya melalui permainan video seperti *Mobile Legends: Bang Bang* (MLBB). Tetapi, dalam permainan ini terdapat ketimpangan dalam pemilihan posisi bermain, khususnya pada posisi *roam*. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan faktor-faktor yang memengaruhi preferensi pemain dalam memilih posisi *roam* menggunakan metode *Fuzzy Importance-Performance Analysis* (FIPA). Tahapan penelitian meliputi pengumpulan data melalui kuesioner, uji reliabilitas dengan *Cronbach's α*, serta uji validitas menggunakan *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) dan *Bartlett's Test*. Data kemudian diolah dengan menghitung rata-rata nilai *fuzzy* pada tiap variabel penilaian, tingkat kepuasan per indikator, dan kepuasan keseluruhan baik per responden maupun seluruh responden. Selanjutnya defuzzifikasi terhadap nilai rata-rata tersebut dan dilakukan analisis korelasi parsial untuk mendapatkan nilai kepentingan. Hasil akhir dipetakan ke dalam matriks FIPA dan dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat satu indikator yang berperan signifikan terhadap rendahnya minat pemain dalam memilih posisi *roam*. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan atau penyesuaian proporsional dari pihak pengembang permainan.

**Kata Kunci:** Metode *Fuzzy Importance-Performance Analysis*, Bilangan *Triangular Fuzzy*, *Mobile Legends: Bang Bang*, Preferensi Pemain

## **ABSTRACT**

### ***FUZZY IMPORTANCE-PERFORMANCE ANALYSIS TO DETERMINE FACTORS INFLUENCING THE SELECTION OF ROAM POSTION***

by

*Ermelinda Benna Kireyna*

24010121140160

*The development of digital technology has significantly changed how people spend their leisure time, one of which is through video games such as Mobile Legends: Bang Bang (MLBB). However, there is an imbalance in the selection of in-game roles, particularly in the roamer position. This study aims to identify the factors influencing players' preferences in choosing the roamer role using the Fuzzy Importance-Performance Analysis (FIPA) method. The research stages include data collection through questionnaires, reliability testing using Cronbach's Alpha, and validity testing using the Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) and Bartlett's Test. The data were then processed by calculating the average fuzzy values for each evaluation variable, satisfaction level per indicator, and overall satisfaction for both individual and all respondents. Subsequently, defuzzification of these averages was performed, followed by partial correlation analysis to obtain the importance values. The final results were mapped into the FIPA matrix and analyzed descriptively. The findings show that one indicator plays a significant role in the low interest of players in selecting the roamer position. Therefore, proportional improvement or adjustment from the game developers is required.*

**Keywords:** *Fuzzy Importance-Performance Analysis Method, Triangular Fuzzy Number, Mobile Legends: Bang Bang, Players' Preferences*