

**ANALISIS UNJUK KERJA ESTIMATE LINK DURATION PADA  
PERGERAKAN BUS TRANSJOGJA**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat  
memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Program Studi Informatika



Disusun Oleh:  
Kenny Ariadi  
195314025

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SANATA DHARMA  
YOGYAKARTA  
2023**

***ANALYSIS OF ESTIMATE LINK DURATION PERFORMANCE ON  
TRANSJOGJA BUS MOVEMENT***

***THESIS***

Submitted to Fulfill One of the Requirements  
for the Bachelor of Computer Science Degree  
Informatics Study Program



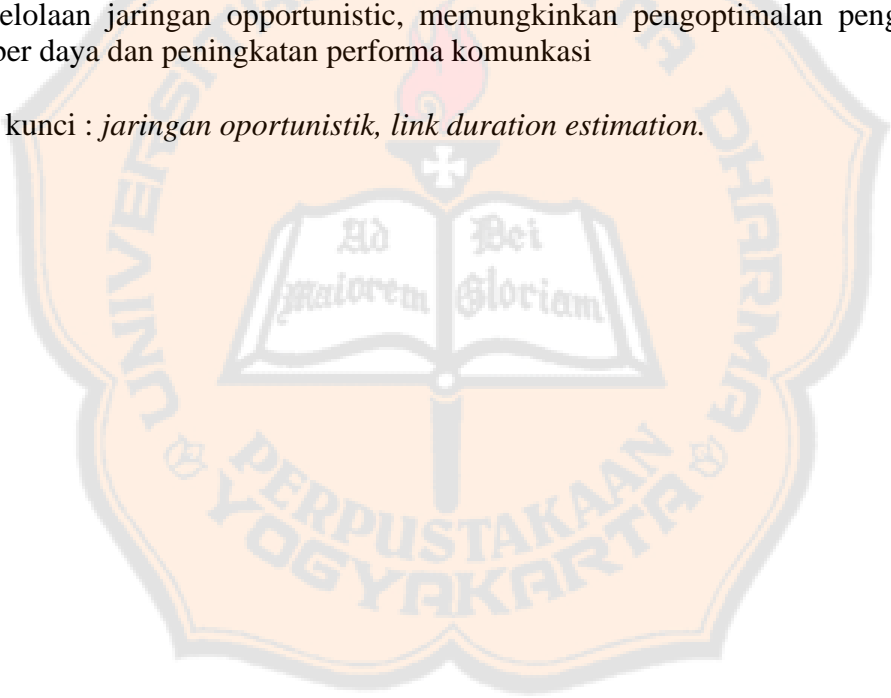
By :  
Kenny Ariadi  
195314025

**INFORMATICS STUDY PROGRAM  
FACULTY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY  
SANATA DHARMA UNIVERSITY  
YOGYAKARTA  
2023**

## ABSTRAK

Jaringan *opportunistic* memiliki masalah dengan pergerakan beberapa model, salah satu permasalahannya adalah mengenai waktu koneksi (*contact times duration*) yang singkat mengakibatkan keterbatasan bandwidth dan peningkatan latensi dalam jaringan. Penulis menyajikan strategi untuk mengetasi permasalahan Waktu Koneksi yang singkat dengan menerapkan metode *Link Duration Estimation*. Metode *Link Duration Estimation* yang disusulkan penulis menggunakan pendekatan yang mempertimbangkan karakteristik pergerakan model dalam jaringan Opportunistik. Dengan menganalisis pola pergerakan dan interaksi antar model, metode ini dapat mengestimasi durasi koneksi yang lebih akurat, memungkinkan penggunaan bandwidth yang lebih efisien dan mengurangi latensi dalam jaringan. Penelitian ini berhasil menunjukkan bahwa metode *Link Duration Estimation* dapat memberikan estimasi yang lebih akurat tentang waktu koneksi. Hal ini memberikan manfaat signifikan dalam perencanaan dan pengelolaan jaringan opportunistic, memungkinkan pengoptimalan penggunaan sumber daya dan peningkatan performa komunikasi

Kata kunci : *jaringan oportunistik, link duration estimation.*



***ABSTRACT***

Opportunistic networks face challenges due to the mobility of nodes, and one of the major issues is the limited duration of contact times, which results in constrained bandwidth and increased latency in the network. The author presents a strategy to address the problem of short contact times by employing the Link Duration Estimation method. The proposed Link Duration Estimation method utilizes an approach that takes into account the characteristics of node mobility in Opportunistic networks. By analyzing the movement patterns and interaction among nodes, this method can estimate connections duration more accurately, enabling more efficient bandwidth utilization and reducing latency in the network. This research successfully demonstrated that the Link Duration Estimation method can provide more accurate estimates of connection durations. This brings significant benefits to the planning and management of opportunistic networks, allowing for resource optimization and improved communication performance.

*Keywords: Opportunity networks, Link Duration Estimation*

