

## ABSTRAK

*Vehicular Delay Tolerant Network* (VDTN) adalah jaringan *wireless* pada kendaraan dimana koneksi *end-to-end* antara *source* dengan destinasi dapat putus kapan saja. Mekanisme pengiriman pesannya adalah *store-carry-forward*. Ciri khas pada VDTN adalah kendaraan memiliki fungsi sebagai *carry* pesan dan dapat berkomunikasi dengan kendaraan lainnya untuk menerima pesan dari pengirim untuk penerima. Untuk menganalisis kinerja VDTN, penulis mengusulkan protokol *routing* yaitu *Spray and Locate* dan *Greedy*. Untuk *Spray and Locate* menggunakan perbandingan sudut sebagai perbandingan pembawa pesan, sementara itu *Greedy routing* adalah memberikan pesan kepada pembawa pesan sesuai dengan informasi pesan.

Pada penelitian ini, simulasi sudah dijalankan dengan menggunakan pergerakan bus *Transjogja* dan memiliki 1 pesan yang berbeda yaitu pelanggaran lalu lintas menggunakan *One Simulator*, kemudian *Average Latency* dan *Delivery Probability* sudah digunakan sebagai pengukuran unjuk kerja pada penelitian kali ini. Dari hasil penelitian, penulis dapat menyimpulkan seberapa efektif *Greedy* dan *Spray and Locate* dalam presentase pesan terkirim dan lama waktu pesan sampai menuju *destinasi*.

**Kata Kunci:** *Spray and Locate, Greedy, Vehicular Delay Tolerant Network*

## ABSTRACT

*Vehicular Delay Tolerant Network (VDTN) is a wireless network for vehicles where the end-to-end connection between the source and the destination can be broken at any time. The message delivery mechanism is store-carry-forward. The distinctive feature of VDTN is that the vehicle has a function as a message carry and can communicate with other vehicles to receive messages from the sender to the receiver. To analyze the performance of VDTN, the authors propose routing protocols, namely Spray and Locate and Greedy. For Spray and Locate using angel ratio as a comparison of messengers, meanwhile Greedy routing is giving messages to messengers according to the information weight.*

*In this study, the simulation will be run using the Transjogja bus movement and has 1 different messages, namely traffic violations using One Simulator, then Average Latency and Delivery Probability will be used as performance measurements in this study. From the results of the study, the authors can conclude how effective Greedy and Spray and Locate are in the percentage of messages sent and the length of time the message reaches the destination.*

**Key Words: Spray and Locate, Greedy, Vehicular Delay Tolerant Network**

