

ABSTRAK

Mobile Ad Hoc Network yang biasa dikenal dengan singkatan MANET, adalah salah satu teknologi jaringan telekomunikasi yang berbasis *Mobile Network*, MANET sendiri memiliki perkembangan didalamnya yang disebut dengan *Vehicular Ad Hoc Network* atau biasa dikenal dengan singkatan VANET diciptakan untuk menangani letak *node* yang berubah ubah posisinya, sehingga tidak memiliki topologi jaringan yang jelas. Ide utama dari konsep VANET adalah meningkatkan kemungkinan keselamatan, meningkatkan kenyamanan dan meningkatkan kelancaran dalam trafik pada jaringan yang bersifat dinamis dan cenderung tidak memiliki topologi jaringan yang tetap, dan dapat berubah seiringnya waktu.

VANET dalam pelaksanaannya menggunakan routing protokol, untuk mendapatkan routing protokol yang cukup efisien dan tepat untuk menjalankan VANET tersebut dibutuhkan perbandingan *routing protocol*, untuk mendapatkan *routing protocol* yang lebih baik maka pada tugas akhir ini akan menganalisis dua *routing protocol* yaitu FSR (*Fisheye State Routing*) yang merupakan *toolkit* terpadu untuk menganalisis dan mengevaluasi kebijakan BGP konfigurasi, mulai dari pedoman tingkat tinggi untuk spesifik contoh jaringan. FSR memanfaatkan kemajuan terbaru dalam routing aljabar dan jaringan deklaratif dan OLSR yang bersifat reaktif, akan diujikan dengan cara simulasi dengan menggunakan NS 2.34 dan NS 2.31 dan SUMO 0.12.3 dengan skenario perubahan kecepatan, dan jumlah *node* di lingkungan *highway* dengan menggunakan parameter perbandingan berupa *average end to end delay*, *throughput*, *routing overhead* dan *packet delivery ratio* untuk semua skenario simulasi.

Kata kunci :VANET, OLSR, FSR, SUMO, *urban*, *throughput*, *end to end delay*, *Packet Delivery Ratio*, , dan *Routing Overhead*.