

ABSTRAK

Nama : Arif Rahman Dharmawan (140 2015 019)
Program Studi : S-1 Teknik Informatika
Judul : Analisis Perbandingan Kinerja Protokol Routing DSR dan DSDV Pada VANET Di Jalan Tanjung Duren Selatan Jakarta Menggunakan Simulator NS-2 Serta Tinjauannya Menurut Agama Islam.

Dalam Kehidupan sehari-hari, Manusia tidak dapat terlepas dari kawasan lalu lintas. Banyak kecelakaan lalu lintas yang disebabkan oleh kendaraan, banyak faktor yang dapat menyebabkan kecelakaan lalu lintas, sama seperti yang terjadi dikawasan Tanjung Duren Selatan, tidak adanya komunikasi antar kendaraan adalah salah satu factor yang dapat menyebabkan kecelakaan, oleh karena itu diperlukan bentuk pencegahan bagi para pengendara dengan merancang jaringan, menggunakan *Vehicular Ad Hoc Network* (VANET), yang membuat kendaraan dapat berkomunikasi satu sama lain. VANET dapat meningkatkan keselamatan dan kenyamanan semua pengguna jalan. VANET membuat kendaraan berkomunikasi satu sama lain. Untuk menjalankan jaringan, VANET membutuhkan protokol, pada penelitian ini protokol *Dynamic Source Routing* (DSR), *Destination Sequenced Distance Vector* (DSDV) untuk dibandingkan performansinya. Hasil yang didapat dari penelitian yang telah dilakukan, DSR menghasilkan performansi lebih baik dari pada DSDV yang dapat dilihat dari 3 parameter yaitu *Packet Delivery Ratio* (PDR) dengan nilai total rata – rata persentase sebesar 99,8228%, *End to End Delay* dengan nilai total rata – rata delay sebesar 2566,276843 ms, dan *Throughput* dengan nilai total rata – rata kecepatan sebesar 392,8941667 Kbps. Dalam tinjauan Islam, penelitian ini memberikan manfaat dalam mengurangi terjadinya Laka lantas di lalu lintas perkotaan yang padat, semakin cepat dan akurat informasi yang tersampaikan maka semakin banyak nyawa manusia yang terselamatkan. Hal ini termasuk dalam ajaran agama Islam, pentingnya keakuratan informasi serta efisiensi waktu dan nyawa manusia.

Keyword : VANET, DSR, DSDV.