

Abstrak

Vehicular Ad Hoc Network (VANET) merupakan bagian dari pengembangan *Mobile Ad Hoc Network* (MANET). Dalam konsep VANET, sebuah kendaraan berperan sebagai node di dalam jaringan yang dapat saling berkomunikasi antar kendaraan lainnya tanpa memerlukan infrastruktur jaringan yang tetap. Komunikasi antar kendaraan digunakan untuk meningkatkan keselamatan berkendara, kenyamanan, dan juga *entertainment*. Dalam VANET, topologi jaringan sering berubah-ubah akibat mobilitas kendaraan (*node*) yang sangat tinggi. Pemilihan protokol *routing* yang tepat untuk meningkatkan performa komunikasi merupakan masalah utama dalam VANET. Protokol *routing* yang digunakan adalah DSDV dan DYMO. Kedua protokol *routing* akan diuji performansinya berdasarkan parameter uji *throughput*, *packet delivery ratio*, *average end to end delay*, dan *routing overhead* di lingkungan *urban* dan *highway*. Setelah dilakukan simulasi didapatkan hasilnya, yaitu pada skenario *highway*, protokol *routing* DYMO menghasilkan performansi yang lebih baik daripada DSDV. DSDV tidak cocok diterapkan pada lingkungan *highway*. Sementara pada lingkungan *urban*, protokol *routing* DSDV dan DYMO menghasilkan performansi yang sama-sama bagus dengan DSDV. Namun DSDV sedikit lebih unggul pada *throughput* dan *packet delivery ratio* sedangkan DYMO lebih baik pada *average end to end delay* dan *routing overhead*.

Kata Kunci: vanet, dymo, dsdv, protokol *routing*