

ABSTRAK

MANET adalah kumpulan beberapa *node* yang bergerak secara dinamis untuk memungkinkan komunikasi antara *node* tanpa infrastruktur yang terpusat. Salah satu karakteristik MANET adalah topologi yang dinamis di mana *node* yang bergerak secara bebas dan tidak dapat diprediksi akan menyebabkan topologi jaringan yang berubah dari waktu ke waktu. Untuk mengatasi perubahan topologi yang bersifat dinamis tersebut perlu dipilih protokol *routing* yang tepat. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan kinerja protokol *routing* proaktif antara OLSR dan DSDV menggunakan layanan paket pengiriman UDP. Penelitian ini menggunakan *software Network Simulator 3* untuk skenario simulasi dengan parameter jumlah *node* sebanyak 10, 50, dan 100 *node*. Serta kecepatan *node* sebesar 10, 30, dan 60 m/s. Parameter analisis dari penelitian ini meliputi *throughput*, *packet loss*, dan *delay*. Berdasarkan hasil pengujian didapatkan bahwa kinerja protokol *routing* OLSR lebih baik dari pada protokol *routing* DSDV dalam setiap parameter yang meliputi parameter *throughput* dengan nilai rata – rata sebesar 7,69599 Kbps, parameter *packet loss* dengan nilai rata – rata 7,05%, dan parameter *delay* dengan nilai rata – rata 6,4469 ms.

Kata kunci : MANET, protokol *routing*, OLSR, DSDV, *node*