

ABSTRAK

Nama : Yuni Sarah (1402015113)
Program Studi : S-1 Teknik Informatika
Judul : **PERBANDINGAN KINERJA PROTOKOL ROUTING TORA DAN DSR DALAM VANET PADA PERKOTAAN DENGAN SKENARIO TRAFFIC DAN JALAN RAYA DENGAN MENGGUNAKAN NS2 SERTA TINJAUANNYA MENURUT AGAMA ISLAM**

VANET adalah sebuah pengembangan teknologi yang memungkinkan komunikasi antar kendaraan meskipun tidak terdapat koneksi secara langsung antar kendaraan yang berkomunikasi. Data akan dikirimkan secara estafet sampai ke kendaraan yang dituju. Dalam hal ini algoritma routing memiliki peranan yang sangat penting untuk mencari jalur yang paling efektif untuk mengirimkan data. Protokol routing yang digunakan adalah TORA dan DSR. Pada penelitian ini diukur performa kinerja protokol routing TORA dan DSR dalam VANET pada perkotaan dengan skenario traffic dan jalan raya menggunakan NS2. Penelitian ini menggunakan tiga parameter yaitu *packet delivery ratio*, *end to end delay*, dan *throughput*. Hasil penelitian menunjukkan protokol routing DSR lebih baik dari pada protokol routing TORA pada setiap parameter pengujiannya. Dalam tinjauan Islam VANET memiliki nilai efisiensi waktu yang sesuai dengan kaidah Islam serta dapat memberikan informasi atau pesan secara akurat. Penelitian ini juga tidak bertentangan dengan kaidah-kaidah Islam sehingga baik dilakukan untuk jangka panjang.

Keywords : DSR, TORA, VANET.