

## ABSTRAK

*Delay Tolerant Network* (DTN) merupakan jaringan nirkabel dimana *node* yang berkomunikasi tidak dapat ditentukan waktunya atau dapat dikatakan bahwa hubungan antara *node* jarang terjadi. Tidak seperti jaringan konvensional *mobile ad hoc network* (MANET), jalur *end-to-end* antara sumber dengan tujuan hanya akan tersedia dalam waktu yang singkat dan tidak dapat diprediksi. DTN memiliki karakteristik yang dinamis. *Node* pada DTN dapat menjadi *source node*, *intermediate node* maupun *node tujuan node*, terdiri dari *mobile node* dan *static node* terhubung dengan *delay* yang tinggi.

*Spray and Focus Routing* terdapat 2 skema, skema pertama yang akan dihasilkan sebuah skema spray (penyemprotan). Skema penyemprotan yaitu sejumlah copy atau “forwarding token” ke sejumlah node-node yang berbeda, node tersebut dinamakan relay node. Kemudian, masuk ke skema yang kedua yaitu masing-masing relay akan membawa copy tersebut dan berpindah ke node lain yang berhubungan dengan node tujuan, jika node tersebut tidak langsung bertemu node tujuan dan akan step sebelumnya akan terus berulang sampai bertemu dengan node tujuan atau *Time To Live* dari *message* tersebut habis.

Dari observasi yang telah dilakukan, Hasilnya bahwa algoritma *routing Spray and Focus* memiliki performa yang lebih baik dibandingkan algoritma *routing Spray and Wait*, tetapi algoritma *routing Spray and Focus* memiliki performa yang lebih buruk dibandingkan algoritma *routing Spray and Wait* .

Kata Kunci — Spray and Focus, One Simulator, Packet Delivery Ratio, Average latency