

ABSTRAK

Delay Tolerant Network (DTN) adalah sebuah jaringan *wireless* yang tidak memerlukan infrastruktur dalam pembentukannya. Pada penelitian ini penulis menguji unjuk kerja protokol *epidemic* menggunakan ONE simulator. Metrik unjuk kerja yang digunakan adalah *delivery probability*, *overhead*, *delay*, dan *number of dead node*. Parameter yang akan digunakan pada setiap pengujian adalah penambahan jumlah *node*.

Hasil pengujian menunjukkan protokol *epidemic* semakin baik apabila jumlah *node* ditambahkan karena *relay node* memiliki lebih banyak peluang untuk menyampaikan pesan ke *destination*. Terlihat dari hasil *delivery probability* dan *delay* pada jaringan. Sedangkan *overhead* dan *number of dead node* meningkat karena *original message* terus dibuat oleh *source* yang akan didistribusikan di dalam jaringan.

Kata kunci: *Delay Tolerant Network*, *epidemic*, *delivery probability*, *overhead*, *delay*, dan *number of dead node*.

ABSTRACT

Delay Tolerant Network (DTN) is a wireless connection which does not need infrastructure in its formation. In this research the writer test the performance of aepidmic routing protocol in opportunistic network using ONE SIMULATOR. Performance matrix used are delivery probability, overhead, delay, and number of dead node. Parameter used in every test are increasing the number of node.

The test result show that epidemic routing protocol is better if the number of node is increased because the relay node has more opportunities to delivered the messages to the destination. Visible from the delivery probability and delay in the network. While overhead and number of dead node becomes increases because the original message continues to be generated by source that will be distributed in the network.

Keywords: Delay Tolerant Network, epidemic, delivery probability, overhead, delay and number of dead node.