

ABSTRAK

Jaringan ad-hoc adalah salah satu konsep komunikasi komputer, yang berarti bahwa pengguna (*user*) ingin berkomunikasi dengan bentuk jaringan temporer yang lain, tanpa suatu bentuk administrasi yang terpusat. Masing-masing *node* berpartisipasi sebagai *host* dan *router* dan oleh karena itu bersedia meneruskan paket ke *node* yang lain. Untuk tujuan ini, protokol *routing* dibutuhkan.

Protokol AODV merupakan salah satu protokol ad-hoc yang bersifat reaktif, yaitu proses pencarian rute hanya akan dilakukan ketika dibutuhkan komunikasi antara *node* sumber dan *node* tujuan. Sedangkan protokol DSDV merupakan protokol ad-hoc bersifat proaktif, dimana *node* akan memperbarui tabel *routing* yang dimilikinya secara periodik.

Parameter unjuk kerja yang diukur antara lain, *throughput*, *delay*, dan *routing overhead*. Skenario simulasi dilakukan dengan pergerakan *node* minimal, penambahan jumlah *node*, dan komunikasi yang terjadi hanya satu arah, yaitu banyak *node* sumber menuju ke satu *node* tujuan (*sink*).

Kata kunci: AODV, DSDV, *throughput*, *delay*, *routing overhead*, NS-3

ABSTRACT

Ad-hoc networking is a concept in computer communications, which means that users want to communicate with each other form a temporary network, without any form of centralized administration. Each node participating in the network acts both as host and a router and must therefore be willing to forward packets to other nodes. For this purpose, a routing protocol is needed.

AODV is an ad-hoc protocol tends to reactive, searching path only when it is required to communicate between source node and destination node. While DSDV is a proactive ad-hoc protocol, node will update its routing table periodically.

Quality of service parameters that are measured, are throughput, delay, and routing overhead. Simulation scenarios have minimal movement, increment node amount, and one-way communication, from source nodes to a destination node (sink).

Keywords: AODV, DSDV, throughput, delay, routing overhead, NS-3.