

ABSTRAKSI

Video on Demand (VoD) adalah suatu layanan yang memungkinkan seseorang dapat *request* video yang diinginkan melalui sebuah jaringan. Keuntungannya adalah seseorang tidak harus menonton acara video *broadcasting* yang mungkin orang tidak suka oleh orang tersebut. VoD juga memiliki standar tertentu dalam Quality of Service (QoS) dengan parameternya sehingga *user* dapat dipuaskan dalam menonton.

Stream Control Transmission Protocol (SCTP) sebagai salah satu protokol transport yang merupakan gabungan dari TCP dan UDP akan diimplementasikan sebagai protokol transport dalam Tugas Akhir ini dengan menggunakan media udara sebagai media transmisinya yang dalam kata lain disebut dengan *wireless*. Bersama protokol routing Ad Hoc Distance Vector (AODV) sebagai protokol routing dalam Tugas Akhir kali ini diharapkan segala hasil QoS yang didapatkan memuaskan sehingga dari konfigurasi ini didapatkan hasil QoS yang sesuai dengan standar QoS Video on Demand itu sendiri dengan beberapa skenario percobaan.

Hasil dari Tugas Akhir ini menunjukkan bahwa dengan adanya skenario jarak, jumlah user yang mengakses, jumlah hop yang ditempuh serta jenis bandwidth video yang berbeda menunjukkan bahwa segala standar QoS (*Throughput, Delay, dan Packet Loss*) untuk standar Video on Demand telah tercapai. Throughput akan berkurang seiring dengan penambahan jarak, jumlah *user* dan transfer rate video, dan untuk *delay* dan *packet loss* adalah berbanding terbalik dengan *throughput*

Kata kunci: SCTP, VOD, AODV, *wireless*, *Packet Loss*, *Delay*, *Throughput*