

Analisis perbandingan performa qos video streaming dari aodv dan dsr routing protocol pada jaringan mobile ad-hoc menggunakan simulasi ns-2 = Analysis of video streaming qos of aodv and dsr routing protocol in mobile ad-hoc network using ns-2 simulations

Dwi Santoso, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20368614&lokasi=lokal>

Abstrak

Terdapat dua jenis routing protocol yang dapat digunakan pada jaringan Mobile Ad-hoc yaitu AODV dan DSR. Kedua metode routing ini memiliki kelebihan yaitu nodes mampu beradaptasi saat terjadi perubahan informasi didalam jaringan. Pada video streaming, kondisi suatu jaringan Ad-hoc dituntut untuk cepat beradaptasi terhadap perubahan rute, guna mengurangi hilangnya paket data saat terdapat kondisi unreachable, dan congestion. Telah dilakukan uji perbandingan performa dan QoS terhadap data video streaming berupa nilai throughput, jitter, dan delay dari protokol AODV dan DSR dengan menggunakan Constant Bit Rate (CBR) sebagai traffic type dan UDP sebagai source type. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa penggunaan protokol DSR menghasilkan nilai keluaran yang lebih stabil dalam melakukan transfer data baik itu kecilnya nilai paket yang terbuang (5.16%), throughput yang dihasilkan (70.4%), serta nilai delay (0.4725 detik) dan jitter (0.5125 detik) yang kecil sehingga proses stream berjalan lebih baik.

.....There are two kinds of routing protocol that we use on Mobile Ad-hoc Network, AODV and DSR which both have their advantages in adapting nodes when there is some information changes in the network. On the video stream process, where the condition of Ad-hoc network is required to re-route, in order to reduce the loss of data packets because of unreachable and congestion state. The author has done the comparison of the performance test and QoS to the video streaming data, produces the value of throughput, jitter, and delay of AODV and DSR protocols by using Constant Bit Rate (CBR) as a UDP traffic type and source type. The results obtained show that the use of the DSR protocol resulted in a more stable output value in doing the data transfer process streams because of the minimum packet loss is (5.16%), the output of throughput is (70.4%) large and the value of minimum delay is (0.4725 second) and jitter is (0.5125 second) so the stream process works better.