

Simulasi dan analisa perbandingan unjuk kerja active queue management red dan blue pada aplikasi multimedia

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20242305&lokasi=lokal>

Abstrak

Semakin bertambah banyaknya aplikasi yang berjalan di internet menambah kompleksitas jaringan. Aplikasi yang ada sekarang bukan hanya aplikasi yang berupa transfer data saja, akan tetapi sudah menunjuk pada aplikasi-aplikasi yang bersifat real-time dan membutuhkan kesatuan data, suara dan gambar. Untuk aplikasi-aplikasi semacam ini pemenuhan parameter Quality of Service (QoS) seperti delay, jitter, throughput, dan packet loss merupakan sesuatu yang sangat penting.

Kongesti dapat membuat performa jaringan menurun yang mengakibatkan penurunan QoS menjadi terganggu. Metode active queue management seperti RED dan BLUE membantu memperbaiki kinerja dari jaringan yang sangat padat.

Implementasi active queue management yang tepat dapat mempertahankan delay dan jitter yang kecil serta memperkecil jumlah packet loss. Tujuan penulisan skripsi ini adalah untuk mengetahui unjuk kerja dari RED dan BLUE dalam pemenuhan parameter QoS terutama pada aplikasi-aplikasi berbasis multimedia. Dengan menggunakan simulator jaringan ns-2, diketahui bahwa RED dapat mempertahankan delay dan jitter yang kecil serta throughput yang terjaga.

Sedangkan BLUE dapat membuat jumlah packet loss yang kecil serta memiliki kendali terhadap aliran trafik.