

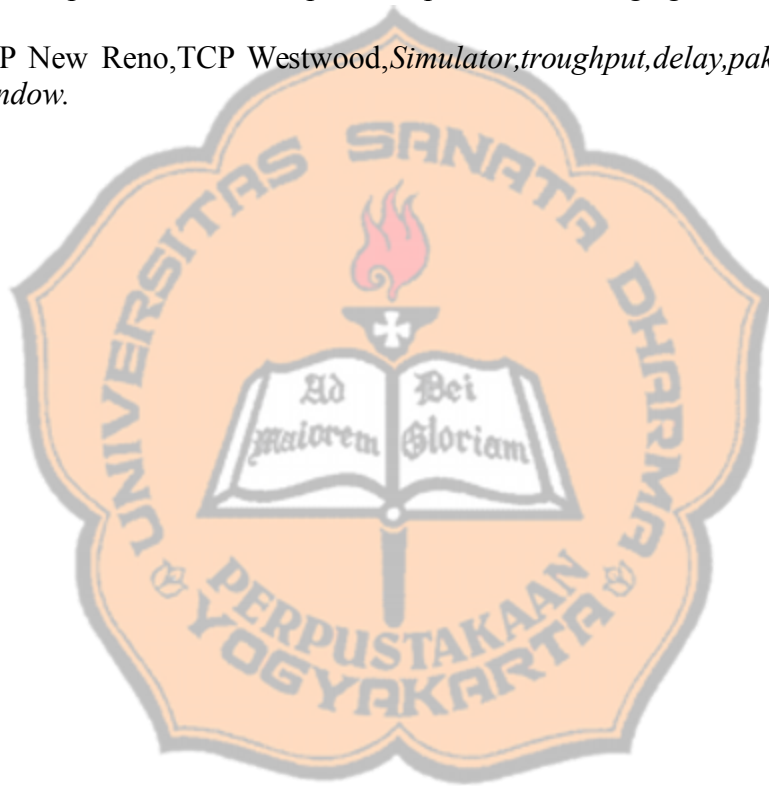
## ABSTRAK

Tugas akhir ini akan membahas tentang perbandingan unjuk kerja protokol TCP New Reno dan Westwood. Parameter jaringan yang diukur adalah throughput, delay dan paket loss. Parameter dan skenario berdasarkan topologi dan jenis trafik yang tetap dengan penambahan besar packet error probability dan penggunaan kapasitas buffer yang berbeda pada router.

Hasil pengujian menunjukan TCP westwood dapat mengungguli TCP New Reno ketika jaringan menyebabkan *paket loss*. TCP New Reno merupakan perbaikan dari TCP Reno yang memungkinkan deteksi paket loss lebih dari satu kali dalam satu windows.

Sementara nilai end to end delay dan paket loss lebih tinggi ketika berada pada paket loss karena pengaruh paket loss untuk TCP Westwood tidak sebesar TCP New Reno sehingga menyebabkan jumlah paket yang dikirim lebih besar. Di sisi lain, TCP Westwood lebih berhati-hati dalam pengiriman paket data dan tetap berada pada link sharing agar tidak terjadi kongesti.

Kata Kunci : TCP New Reno, TCP Westwood, *Simulator, throughput, delay, paket drop, congestion window*.



## ABSTRACT

This final project will discuss the comparison of the performance of the TCP protocol New Reno and Westwood. The network parameters measured are throughput, delay and packet loss. Parameters and scenarios are based on topology and the type of traffic that remains with the addition of a large probability error packet and the use of different buffer capacities on the router.

The test results show that TCP westwood can outperform TCP New Reno when the network causes a packet loss. The New Reno is an improvement over TCP Reno that allows packet loss detection more than once in one window.

While the end to end delay and packet loss values are higher when in packet loss because the effect of packet loss for Westwood TCP is not as large as TCP New Renose so that the number of packets sent is greater. On the other hand, TCP Westwood is more careful in sending data packets and stay on the sharing link to prevent congestion.

Kata Kunci : TCP New Reno, TCP Westwood, Simulator, throughput, delay, paket drop, congestion window.

