

NAMA : Yosep Teki Nugroho

NIM : 145314091

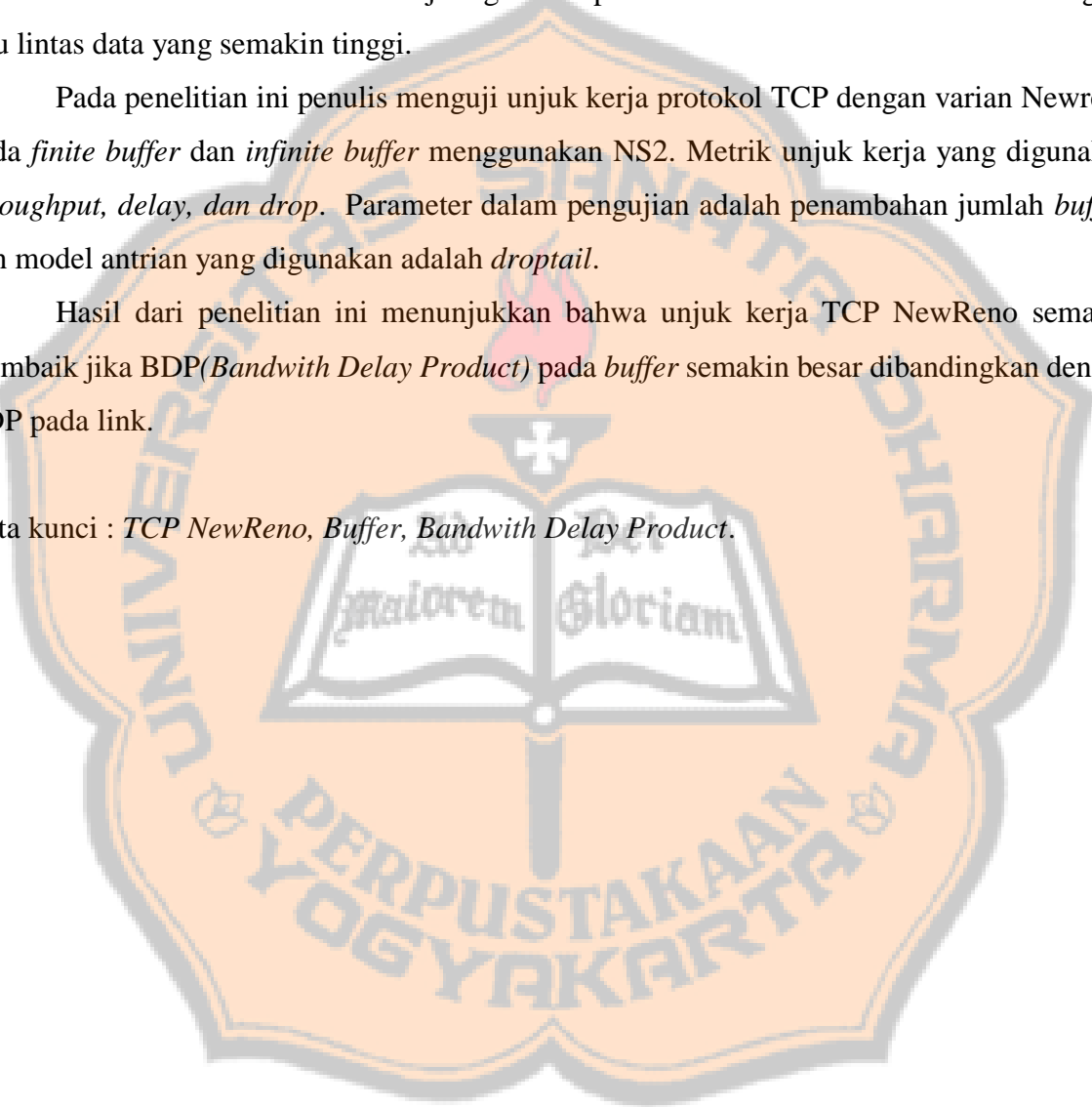
### ABSTRAK

TCP merupakan protokol dalam jaringan komputer untuk mengatur transmisi data yang digunakan hampir pada seluruh jaringan komputer pada masa ini. Semakin tingginya kebutuhan akan informasi menuntut jaringan komputer untuk lebih handal dalam menangani lalu lintas data yang semakin tinggi.

Pada penelitian ini penulis menguji unjuk kerja protokol TCP dengan varian Newreno pada *finite buffer* dan *infinite buffer* menggunakan NS2. Metrik unjuk kerja yang digunakan *throughput, delay, dan drop*. Parameter dalam pengujian adalah penambahan jumlah *buffer*, dan model antrian yang digunakan adalah *droptail*.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa unjuk kerja TCP NewReno semakin membaik jika BDP(*Bandwith Delay Product*) pada *buffer* semakin besar dibandingkan dengan BDP pada link.

Kata kunci : *TCP NewReno, Buffer, Bandwith Delay Product*.



## ABSTRACT

TCP is a data transmission protocol in almost all computer network in the world. In the present, people demand more of information compared in the past therefore computer network has to be more reliable to fullfill that demand.

In this study, authors tested the performance of TCP NewReno on finite buffer and infinite buffer to obtain the trade-off using NS2. The performance metris used are throughput, delay, and drop. The parameter used on each simulation is the addition of buffer capacity with droptail queue.

The results showing TCP NewReno reliability increasing if the BDP(Bandwith Delay Product) of buffer is bigger than BDP of the link.

Keywords : TCP, NewReno, Bandwith delay product, buffer.

