

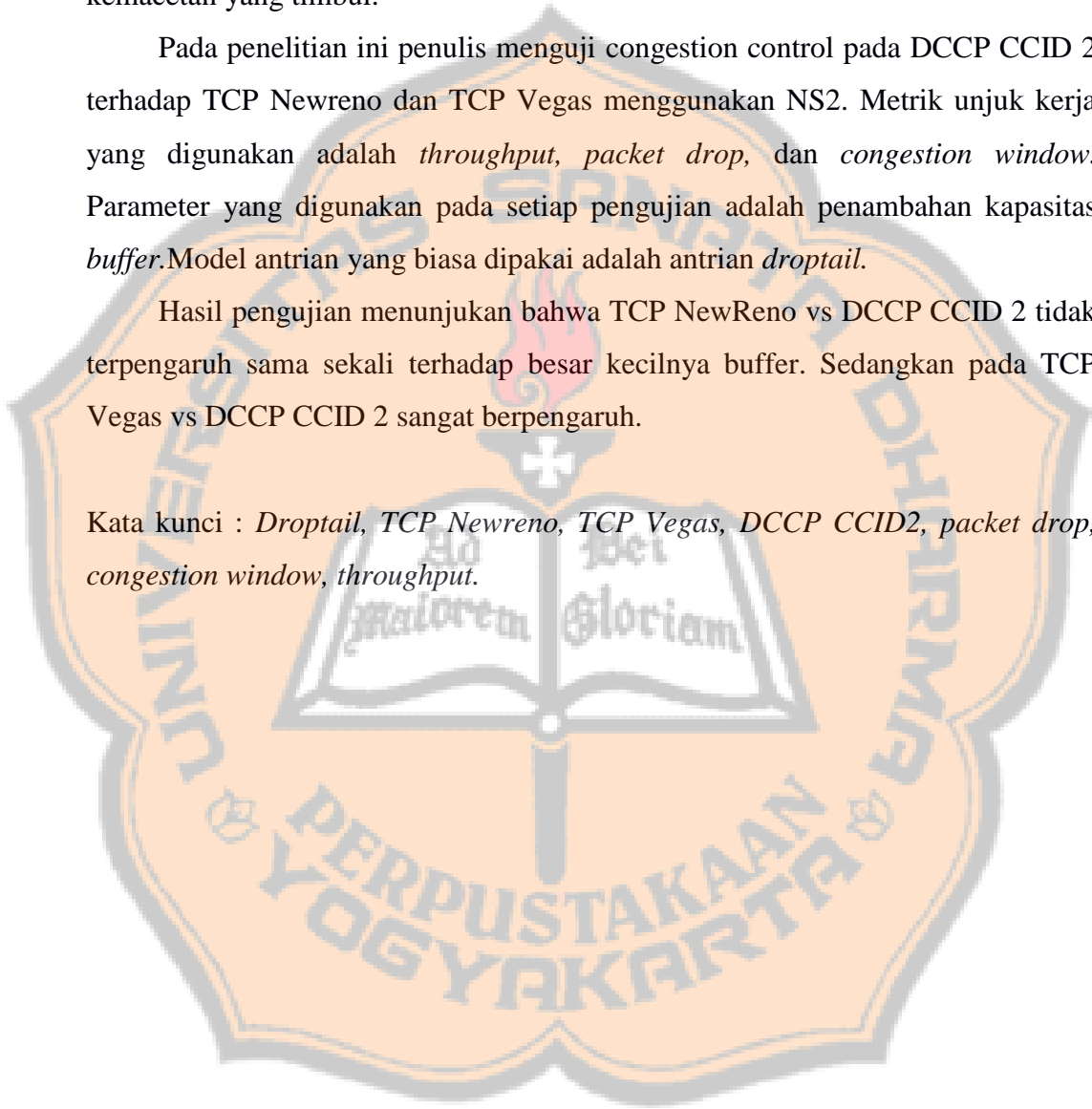
ABSTRAK

Pada umumnya, internet menggunakan protocol TCP sebagai protokol transport untuk mengirimkan data. Pengiriman data yang besar memerlukan mekanisme yang bisa mengakomodir jalannya data tersebut agar tidak ada kemacetan yang timbul.

Pada penelitian ini penulis menguji congestion control pada DCCP CCID 2 terhadap TCP Newreno dan TCP Vegas menggunakan NS2. Metrik unjuk kerja yang digunakan adalah *throughput*, *packet drop*, dan *congestion window*. Parameter yang digunakan pada setiap pengujian adalah penambahan kapasitas *buffer*. Model antrian yang biasa dipakai adalah antrian *droptail*.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa TCP NewReno vs DCCP CCID 2 tidak terpengaruh sama sekali terhadap besar kecilnya buffer. Sedangkan pada TCP Vegas vs DCCP CCID 2 sangat berpengaruh.

Kata kunci : *Droptail*, *TCP Newreno*, *TCP Vegas*, *DCCP CCID2*, *packet drop*, *congestion window*, *throughput*.



ABSTRACT

In general, the Internet uses the TCP protocol as a transport protocol to transmit data. Large data transmission requires a mechanism that can accommodate the data so that no traffic jams arise.

In this study the authors tested congestion control on DCCP CCID 2 against TCP Newreno and TCP Vegas using NS2. The performance metrics used are *throughput*, *packet drop*, and *congestion window*. The parameter used in each test is the addition of buffer capacity. The usual queue model is the *droptail* queue.

The test results show that TCP NewReno vs. DCCP CCID 2 is not affected at all to the size of the buffer. While the TCP Vegas vs. DCCP CCID 2 is very influential.

Keywords: *Droptail*, *TCP Newreno*, *TCP Vegas*, *DCCP CCID2*, *packet drop*, *congestion window*, *throughput*.

