

## ABSTRAKSI

Protokol Transport merupakan bagian yang sangat penting dalam perkembangan internet saat ini. *Stream Protocol Transmission Protocol* (SCTP) merupakan protokol pada transport layer yang mendukung pertukaran data antara *client-server* secara tepat. Salah satu fitur pada SCTP adalah *multihoming*, yaitu suatu fitur dimana SCTP sender dapat mengakses host tujuan dengan beberapa alamat IP dalam sesi yang sama. Jika jalur utama antara sumber dan tujuan sedang *down*, trafik dapat tetap berjalan ke tujuan dengan memanfaatkan jalur yang lainnya. Multihoming pada SCTP juga mendukung *Concurrent Multipath Transfer* (CMT)

Pada tugas akhir ini akan disimulasikan mengenai perilaku SCTP multihoming pada saat *Concurrent Multipath Transfer* (CMT) dengan menggunakan tiga manajemen antrian yang berbeda yaitu Droptail, RED, dan REM. Simulasi menggunakan *Network Simulator 2* sebagai simulator.

Dari simulasi yang telah dilakukan menunjukkan bahwa adalah CMT-SCTP Multihoming memiliki *throughput* yang lebih baik dengan menggunakan antrian REM dibandingkan antrian RED dan *DropTail*. Sedangkan nilai *average delay* paling baik didapatkan dengan menggunakan antrian RED.

**Kata Kunci :** SCTP, *multihoming*, CMT, RED, REM, *DropTail*, *Network Simulator 2*