

ABSTRAKSI

Reliable Blast UDP (RBUDP) merupakan protokol yang diperuntukkan bagi *high bandwidth* untuk dapat melakukan *bulk data transfer*. RBUDP memusatkan masalah *bulk data transfer* dengan mengabaikan fase *slow start* TCP dan meniadakan kebutuhan *acknowledgement* (ACK) untuk tiap paket. RBUDP bertujuan untuk memanfaatkan kapasitas network secara maksimal selama *bulk data transfer* dan untuk menghindari interaksi tiap paket dengan mengirim ACK pada akhir transmisi saja.

Pada tugas akhir ini, akan dianalisis performansi RBUDP dengan perbandingan TCP dan mensimulasikannya di Network Simulator. Riset yang dilakukan disini adalah untuk mengetahui pengaruh dari parameter *throughput*, *delay* dan *packet loss* terhadap performansi fase transfer data protokol RBUDP dan TCP.

Hasil akhir simulasi menunjukkan bahwa pengiriman bulk data dapat ditingkatkan dengan cara menerapkan RBUDP sebagai alternatif pengganti TCP. RBUDP mempunyai performansi yang lebih baik daripada TCP dalam pengiriman bulk data dengan pengaturan *sending rate* yang tepat sehingga menghasilkan *packet loss* mendekati nol.

Kata Kunci : *rbudp, tcp, ack, delay, throughput, packet loss, sending rate, network simulator*