

Abstrak

Pada protokol transport SCTP reliabilitas dan mekanisme retransmisi dari hilangnya paket bisa saja menjadi *bottleneck* pada jaringan serta menyebabkan delay yang besar. Ada saat dimana menjadi sangat penting untuk membuang beberapa paket yang hilang selama menunggu paket diretransmisi. Protokol *original* SCTP tidak dirancang khusus untuk menangani mekanisme tersebut, untuk itu dibutuhkan sebuah ekstensi protokol yang dapat mendukung protokol SCTP dalam melakukan mekanisme tersebut.

Pada tugas akhir ini bertujuan untuk melihat dan membandingkan performansi antara protokol SCTP dan PR-SCTP saat menggunakan trafik MPEG-4 berdasarkan parameter throughput, delay, dan loss rate. Tugas akhir ini disimulasikan menggunakan Network Simulator dengan patching trafik video MPEG-4 dengan model Transform-Expand-Sample (TES). Pada implementasi di Network Simulator, PR-SCTP akan di set dengan level reliability yang berbeda, kemudian di bandingkan dengan SCTP pada jaringan yang berbeda.

Berdasarkan hasil pengujian didapatkan bahwa protokol PR-SCTP pada level reliability sama dengan 0 dan 1 akan menunjukkan *delay* yang lebih kecil dan *throughput* yang lebih besar daripada protokol SCTP.

Kata Kunci : *PR-SCTP, SCTP, MPEG-4, Partial Reliability SCTP*