

## **Abstrak**

Aplikasi multimedia pada internet mempunyai kebutuhan yang berbeda dibandingkan dengan aplikasi yang berbasis kan text, yang membuat protokol UDP dan TCP dituntut untuk mempunyai performansi yang lebih baik untuk menangani aplikasi multimedia yang berjalan pada internet.

SRP (Selective *Retransmission* Protokol) merupakan protokol yang mempunyai kehandalan yang seimbang antara '*potentially high loss*' yang terdapat pada UDP dengan '*potentially high latency*' yang terdapat TCP. SRP menggunakan algoritma keputusan yang spesifik (*specific decision algorithm*) untuk menentukan pengiriman kembali paket yang loss, yang mengakibatkan angka loss berkurang dan angka latency meningkat, untuk pencapaian optimum yang amat dibutuhkan oleh aplikasi multimedia pada internet.

Pada kasus ini dicoba diimplementasikan SRP untuk aplikasi audio *streaming* yang diujikan pada lingkungan Wide-area *network*.

Dari hasil percobaan, didapatkan bahwa SRP dapat menyeimbangkan antara ratio loss dan ratio latency sehingga aplikasi yang menggunakan protokol ini mempunyai performansi yang lebih baik dibandingkan apabila menggunakan protokol TCP maupun UDP.

Kata Kunci : Multimedia, Audio *streaming*, SRP, Wide-area *network*