

ABSTRAKSI

Pada saat ini dengan berkembangnya teknologi informasi dan telekomunikasi khususnya perkembangan dibidang IP based application atau Aplikasi yang berbasis IP, memberikan solusi yang sangat berguna terhadap dunia pertelevisian dan salah satu aplikasinya yaitu IPTV yang merupakan salah satu layanan ADSL (*Speedy*). Dengan teknologi ADSL diharapkan dapat meningkatkan access rate dari jaringan tembaga yang hanya 64 kbps menjadi 384 Kbps, sehingga dapat digunakan untuk implementasi layanan multimedia yang membutuhkan bandwidth yang besar.

Sistem broadcast pada IPTV menggunakan system IP multicast, dimana IP multicast merupakan IP klas D yang mempunyai kemampuan untuk mengirimkan paket dengan adanya keterbatasan bandwidth. Di dalam sistem multicast server hanya mengirimkan satu paket ke suatu kelompok multicast, kemudian paket tersebut di duplikat oleh jaringan multicast group dan ditransmisikan ke setiap user yang me-request yang berada di dalam group tersebut.

Pada tugas akhir ini berdasarkan data-data pengukuran dan perhitungan dengan studi kasus di STO Bandung Centrum dan standart yang ditetapkan PT Telkom, dapat diketahui bahwa access rate yang dihasilkan Speedy hanya 35% dari sampel yang dapat digunakan untuk layanan IPTV. Sehingga masih perlu dilakukan perbaikan untuk meningkatkan access rate speedy agar dapat digunakan untuk implementasi layanan multimedia, salah satunya IPTV.