

ABSTRAK

Kemajuan teknologi video pada saat ini sangat cepat mendorong timbulnya berbagai cara untuk melakukan komunikasi dengan menggunakan video. Selain untuk berkomunikasi, video juga banyak dimanfaatkan untuk layanan keamanan, hiburan dll. Salah satu teknologi video yang sedang berkembang saat ini adalah layanan *Internet-Protocol Television (IPTV)*.

Internet-Protocol Television (IPTV) merupakan layanan yang menyediakan konten program televisi dan konten entertainment interaktif lainnya melalui suatu jaringan *broadband IP* yang *secure* dan di-*manage* secara *end to end* oleh *service provider* menyediakan layanan *streaming tv* secara langsung via jaringan *IP* berbandwidth lebar. Layanan ini bersifat multicast, dari satu sumber untuk banyak pengakses secara bersamaan. *IPTV* masuk kategori layanan siaran TV artinya pelanggan akan menikmati layanan sekualitas TV satelit dan TV kabel. Layanan *IPTV* ini diharapkan dapat diterapkan pada jaringan kabel Lab Jaringan Akses STT Telkom Bandung sebagai bahan riset untuk pengembangan teknologi baru.

IPTV menggunakan broadband *ADSL*. *ADSL (Asymmetric Subscriber Line)* merupakan teknologi modem digital yang digunakan pada jaringan telepon konvensional untuk mengatasi kekurangan *bandwidth* pada jaringan telepon tembaga. *ADSL* memiliki *Bandwidth* arah *Downstream* dan *Upstream* yang berbeda. Dengan adanya Karakteristik *Bandwidth* seperti ini maka penggunaan *Bandwidth* yang ada menjadi lebih efisien.

Pada proyek akhir ini dibuat sebuah perangkat lunak berbasis web yang merupakan antar muka (*interface*) bagi pengguna untuk dapat mengakses layanan *IPTV* serta diharapkan teknologi *IPTV* ini dapat pada jaringan LAN yang ada dilingkungan STT Telkom Bandung.