

PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI PENYIARAN VIDEO LANGSUNG BERBASIS *WEB* DI IT TELKOM

Seiring perkembangan zaman, tingkat kebutuhan akan teknologi semakin meningkat bagi masyarakat. Bukan hanya kecanggihan saja yang diperlukan tetapi efisiensi dan keefektifan teknologi tersebut diharapkan dapat membantu masyarakat. Salah satu teknologi yang efektif dan efisien terhadap penggunaan waktu adalah teknologi *streaming*. *Streaming* adalah suatu teknologi untuk memainkan *file audio* atau video secara langsung maupun dengan *prerecord* dari sebuah mesin *server (web server)*. Saat *file video* ataupun audio tersebut akan mulai di-*download* ke dalam *buffer* yang telah terbentuk pada sisi *client*. Setelah *buffer* terisi dalam waktu hitungan detik, maka secara otomatis *file video* ataupun audio akan di jalankan oleh sistem. Sistem akan membaca informasi dari *buffer* sambil tetap melakukan proses *download file* sehingga proses *streaming* tetap berlangsung ke mesin *client*. *Delay* waktu sesaat sebelum *file video* atau audio di jalankan berkisar antara 5 sampai dengan 30 detik.

Pada proyek akhir ini akan dirancang sebuah sistem penyiaran *live streaming* yang dapat diakses oleh user melalui sebuah *web browser* dalam sebuah jaringan lokal. Dalam implementasinya, sistem ini akan menyiarkan suatu kondisi langsung menggunakan sebuah kamera yang akan terhubung dengan sistem dan secara langsung dapat diakses oleh user yang berada pada tempat yang berbeda. Sehingga akan memudahkan user dalam kegiatannya. Sistem yang dirancang menggunakan beberapa komputer sebagai *user, streaming server, web editor*, dan kamera yang berfungsi sebagai pengambil gambar.

Hasil yang diharapkan dari proyek akhir ini adalah membuat suatu perancangan sistem penyiaran video langsung berbasis *web* yang kemudian akan diimplementasikan dalam jaringan lokal IT Telkom.

Kata Kunci: *streaming server, live-video streaming, kamera, dan web editor*