

## ABSTRAK

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)*.

*File* audio atau video yang terletak pada sebuah *server* dapat secara langsung dijalankan pada komputer *client* sesaat setelah ada permintaan dari pengguna sehingga proses *download file* tersebut yang menghabiskan waktu cukup lama dapat dihindari, 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*.

Pada proyek akhir ini dirancang sebuah sistem penyiaran *radio streaming* yang dapat diakses oleh setiap user yang terhubung pada jaringan melalui sebuah *media player (Winamp)* dalam sebuah jaringan lokal di Politeknik Telkom. Adanya radio streaming di Politeknik Telkom agar mahasiswa tidak lagi ketinggalan informasi yang ter-update di dalam kampus Politeknik Telkom serta untuk mencapai efisiensi dan efektivitas kerja dengan hasil yang maksimal.

**Kata Kunci** : *streaming, file audio, dan media player (winamp)*

## ABSTRACT

Over the development period, the level of technology has increased the need for the community. Not only have the necessary sophistication, but the efficiency and effectiveness of these technologies is expected to help the community . One of the effective and efficient technologies to the use of time is a streaming technology. Streaming is a technology for playing audio or video files directly or with prerecord from a server machine (web server).

Audio or video file that is located on a server can be directly executed on the client computer shortly after a request from the user so that the process of downloading the file that spends a long time can be avoided, when video or audio file will start downloading to the buffer that has been formed on the client side. Once the buffer is filled within a matter of seconds, then automatically video or audio file will be run by the system. The system will read information from the buffer while keeping the process of downloading the file so that the process continues streaming to client machines.

In this final project will be designed a streaming radio broadcasting system which can be accessed by any users connected to the network via a media player (Winamp) in a local network at the Polytechnic Telkom. The existence of radio streaming at Polytechnic Telkom for students no longer miss the updated information on the campus of Polytechnic Telkom as well as to achieve efficiency and effectiveness of work with maximum results.

Keywords: streaming, audio files, and media player (winamp)