Universitas Indonesia Library >> UI - Skripsi Membership

Rancang bangun aplikasi video streaming dengan menggunakan real time messaging protocol (RTMP) berbasis TCP pada perpustakaan dijital

Andhi Noorcholis, author

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=20242364&lokasi=lokal

---

Abstrak

Perpustakaan digital adalah suatu sistem yang dikembangkan dari sistem perpustakaan konvensional. Sistem ini memiliki data-data dalam bcntuk digital seperti teks, gambar, suara, maupun video. Tetapi pennasalahan dari bcntuk data digital ini adalah bagaimana supaya data-data tersebut tetap tetjaga kepemilikannya. Khusus data video pada sistem dapat digunakan metode streaming karena dengan metode ini tile video tidak akan didownload ke komputer client sehingga kepemilikan data ini dapat tetjaga.
Aplikasi video streaming pada perpustakaan digital yang akan dibangun ini dibuat dengan menggunakan perangkat Macromedia Flash Communication Sewer MX yang dapat melakukan streaming baik satu arah maupun dua arah dengan menggunakan protokol komunikasi rea! time milik Macromedia yaitu Real Time Messaging Protocol (RTMP) yang bcrjalan di atas TCP. Aplikasi ini berjalan pada server yang sama dengan server perpustakaan digital. Pada aplikasi juga dilengkapi dengan kemampuan mendeteksi kecepatan transfer rate dari user sehingga dapat menjadi pertimbangan untuk memilih streaming video yang sesuai dengan kondisi koneksi user saat itu.
Pengujian dari aplikasi video streaming dilakukan pada jaringan DummyNet yang diubah-ubah nilai bandwidthnya sehingga akan mendapatkan kondisi transfer rate yang bervariasi. Hasil dari pengujian terlihat bahwa packet loss yang terjadi relatif sangat kecil (0.08% - 1,85%) dan tidak terlalu signifikan terhadap jumlah paket total.