

Implementasi jaringan aktif berbasis XML untuk streaming file multimedia dalam jaringan dengan bandwidth heterogen

Indra Syafruddin, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20242582&lokasi=lokal>

Abstrak

Peningkatan kebutuhan streaming file multimedia dibatasi oleh kemampuan bandwidth jaringan internet. Aplikasi Xml-based Friendly Active Network System (XFANS) dapat menjadi solusi alternatif untuk mengatasi masalah tersebut. Aplikasi ini mengubah format media yang dikirim, sehingga kecepatan pengiriman tidak melebihi kemampuan bandwidth penerima. Sistem Xml-based Friendly Active Network System dibangun dalam dua aplikasi, yaitu client dan Service Registration Point (SRP). Aplikasi client memiliki fungsi utama untuk menerima dan mengirim media. Aplikasi SRP berfungsi sebagai pusat informasi daftar media. Semua permintaan media dikirim ke SRP. Hasil evaluasi throughput menunjukkan bahwa streaming file multimedia yang cukup besar bisa ditampilkan secara lancar pada client dengan bandwidth terbatas, walaupun ukuran video menjadi kecil. Delay saat transmisi yang terjadi sangat kecil, sehingga gerakan video yang ditampilkan cukup halus. Instalasi aplikasi juga lebih mudah dibandingkan dengan instalasi aplikasi sejenis.