

Pengembangan aplikasi android dengan memanfaatkan realtime video streaming protocol dan live messaging pada sistem m-learning = Android application development by utilizing realtime video streaming protocol and live messaging on m learning system

Alamsyah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20433547&lokasi=lokal>

Abstrak

Tesis ini mengembangkan aplikasi android m-learning yang menjalankan video streaming dengan memanfaatkan realtime streaming protocol (RTSP) serta menggabungkan live messaging sebagai media interaksi antar user android yang disisipkan pada layar secara bersamaan. Secara garis besar sistem ini terdapat tiga bagian utama yaitu server, jaringan dan android, server berperan menerima sumber video baik berupa file rekaman video atau live camera secara langsung kemudian mendistribusikan sumber video streaming disamping live messaging yang berbasis web kepada seluruh user. Android yang mendukung aplikasi ini versi 4.4 (kitkat) ke atas, sedangkan sumber file video dengan format mp4, 3gp, 3g2, serta camera android. Dari hasil pengujian format video yang memiliki bitrate rendah dan kompresi yang tinggi dengan dimensi optimal yang dapat memperkecil konsumsi bandwidth, begitu pula ruang penyimpanannya. Beban prosesor server meningkat hingga 50% jika input video berasal dari kamera android sedangkan yang berasal dari file rekaman berada dikisaran 5% rata-rata

<hr>

This thesis develops android m-learning application that runs video streaming by using realtime streaming protocol (RTSP), and combining live messaging as a medium of interaction between users android is pasted on the screen simultaneously. Generally, this system there are three main parts: a server, network and android, server role accept either the video source recording file or live video camera directly and then distributes resources in addition to live streaming video, web-based messaging to all users. This application supports Android version 4.4 (kitkat) or later, while the source video file with format mp4, 3gp, 3g2, and camera android. From the test results of video formats that have a low bitrate and a high compression with optimal dimensions which can minimize bandwidth consumption, as well as storage space. Server processors load increased up to 50% when input video coming from camera android, while video sources from the recording file is around 5% average.