

APLIKASI VIDEO SHARING BERBASIS WEB (MELFA) DENGAN SISTEM DOWNLOADER OTOMATIS

Melina Ulfah¹, Asep Mulyana², Tengku Ahmad Riza³

¹Teknik Telekomunikasi, Fakultas Ilmu Terapan, Universitas Telkom

Abstrak

YouTube, LLC adalah sebuah situs website video sharing (berbagi video), dimana para pengguna dapat memuat, menonton, dan berbagi klip video secara gratis. Tetapi dalam sistem YouTube, LLC masih ada kekurangan yakni user harus instalasi aplikasi downloader untuk mendownload video yang diinginkan, tidak ada halaman lirik lagu, tidak ada halaman mp3 dan sistem keamanan website yang kurang, seperti user yang tidak bertanggung jawab bisa masuk tetap menjadi member. Oleh karena itu perlu dibutuhkan sistem aplikasi website yang lebih baik untuk memudahkan user dalam penggunaannya.

Pada proyek akhir ini yakni membuat suatu aplikasi video sharing berbasis web dengan sistem downloader otomatis . Proses pembuatan website video sharing ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan HTML, demikian juga dengan pembuatan sistem downloader, pembuatan halaman lirik lagu, pembuatan halaman MP3 dan proses upload video oleh admin dan guest yang menjadi member. Untuk penyimpanan data seperti data video menggunakan database mysql. Database MYSQL tersebut terletak di server website dalam jaringan sistem. Dalam proyek akhir ini, tidak hanya melakukan uji fungsionalitas dari website ini, tetapi juga melakukan uji performansi server dengan software stressing tools.

Aplikasi video sharing berbasis web ini berbentuk suatu aplikasi website yang dapat diisi dengan video yang dapat dimainkan di dalam website browser atau didownload secara langsung, dengan website ini maka user mampu mendownload video tanpa harus menginstal aplikasi video downloader dan flash palyer untuk memainkan video. Di website ini terdapat tiga katagori user yaitu guest, member dan admin. Guest hanya mampu mengakses category berupa video music, film, other video, mp3, lirik lagu, dsb. Tetapi hanya bisa mengakses dari segi play dan download tidak bisa melakukan upload category secara langsung. Yang kedua adalah member (user) memiliki tambahan akses untuk upload video dan memberikan komentar. Member juga memiliki akun sendiri untuk data video yang diupload. Dan untuk admin pada website ini memiliki peran untuk bisa menghapus video, menambah video, mengedit video, mengupload mp3, menghapus user dan video yang bermasalah, tetapi disediakan alamat untuk admin sendiri yakni /admin.

Kata Kunci : YouTube, LLC, Video Sharing, PHP, Website

Telkom
University

Abstract

YouTube, LLC is a video sharing website (video sharing), where users can upload, watch, and share video clips for free. But in a system of YouTube, LLC is still no shortage that users must install the downloader application to download videos, no song lyrics page, no page for mp3 and web security systems are lacking, such as a user who is not responsible can go remains a member. It is therefore necessary system needs a better web application to allow a user in its use.

At this last project that is making a video sharing web-based application system with automatic downloader. The process of making this video-sharing web programming uses PHP and HTML language, as well as making the system downloader, song lyrics page, MP3s page and uploading videos process by admin and guest who became a member. For storing data such as video data, it is using mysql database. MYSQL database was located on a web server in the network system. In this final project, not only to test the functionality of this web, but also to test server performance with stressing software tools.

This Video sharing web-based application is a web application that can be filled with videos that can be played inside a web browser or downloaded directly, with this website the user is able to download the video without having to install the video downloader application and flash player to play a video . On this web there are three categories of users, there are guest, member and admin. Guest is only able to access the category of music videos, movies, other video, mp3, song lyrics, etc.. But it can only play and download. The second is a member (user) has additional access to upload videos and comment. Members also have its own account for the video data that was uploaded. And for the admin on this web has a role to be able to remove video, add video, upload mp3s, edit video and deleting user, but are provided to address itself is admin /admin.

Keywords : YouTube, LLC, Video Sharing, PHP, Website

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi saat ini terus mengalami evolusi, seperti halnya teknologi internet, Internet cepat merambah di kalangan masyarakat. Banyak anak – anak maupun orang dewasa yang sering memanfaatkan teknologi ini. Internet memiliki banyak fungsi seperti social network, bisnis, hiburan, live streaming, dan masih banyak fungsi lainnya. Dalam dunia hiburan music misalnya, user dapat menikmati berbagai music maupun video yang digemarinya lewat internet. Pada umumnya YouTube, LLC.com menjadi sangat dominan di kalangan pengguna internet sebagai aplikasi sharing video. Dalam web video sharing pengguna dapat mendownload video (format mp4,flv dan mp3) serta dapat mendownload lirik lagu,menonton video, dan memberi komentar.

Pada YouTube, LLC.com user dapat berbagi klip video secara gratis. Umumnya video - video di YouTube, LLC adalah klip musik (video klip), film, TV , serta video buatan para penggunanya sendiri. Format yang digunakan video - video di YouTube, LLC adalah flv atau mp4 yang dapat diputar di penjelajah web yang memiliki plugin Flash Player atau media player. Hanya saja untuk melakukan download di YouTube, LLC harus menggunakan software khusus misalnya YouTube, LLC downloader atau internet download manager yang dibuat oleh perusahaan pembuat software diluar YouTube, LLC. Dengan demikian tidak semua pengguna memiliki atau menginstalasi software downloader YouTube, LLC, sehingga tidak setiap pengguna dapat mendownload video yang diinginkan. Untuk itu, web ini dibuat agar memudahkan user dalam mendownload video yang diinginkan.

1.2 Tujuan

Tujuan dari penulisan Proyek Akhir ini adalah:

1. Merancang dan merealisasikan aplikasi video sharing yang dapat memainkan video, mendownload video dan mp3 serta lirik lagu.
2. Mengaplikasikan aplikasi video sharing ke dalam bentuk *website*.
3. Melihat hasil perbandingan dari sistem download sebelumnya (YouTube, LLC) ke sistem download video aplikasi *website* yang lebih baik.

1.3 Rumusan Masalah

Perumusan masalah dari Proyek Akhir ini adalah :

1. Bagaimana cara merancang dan merealisasikan aplikasi video sharing yang dapat memainkan video, mendownload video dan mp3 serta lirik lagu.
2. Bagaimana cara mengaplikasikan aplikasi video sharing ke dalam bentuk *website*.
3. Apakah hasil dari sistem download aplikasi video sharing lebih baik dari sistem sebelumnya (YouTube, LLC).

1.4 Batasan Masalah

Beberapa pembatasan masalah dalam penyusunan Proyek Akhir ini adalah :

1. Yang menjadi perbandingan sistem dari proyek akhir ini adalah Youtube, LLC.
2. *Website* yang dibuat berupa *website sharing* video, video yang akan didownload dalam format flv, mp4, mpg dan lagu mp3 saja tidak dapat melakukan untuk sharing file lainnya.
3. Layanan yang dimiliki oleh *website* sharing video ini adalah memainkan video, mendownload video, dan mengomentari video, memainkan mp3, download mp3 dan lirik lagu. Untuk layanan *upload* video hanya untuk *Member* dan juga admin.
4. Sistem dibuat dan dirancang menggunakan bahasa pemrograman HTML, PHP, MySQL sebagai *Database*. Serta didukung *software* lain seperti: Dreamweaver sebagai *website* editor.
5. Untuk memainkan video ini menggunakan software flowplayer. Untuk memainkan mp3 menggunakan software xspf_player.
6. Tidak terdapat layanan video live hanya sharing video dengan data video yang sudah tersimpan.
7. Dalam melakukan uji performansi dari server menggunakan software stressing tools
8. Dalam proyek akhir ini tidak dilakukan uji keamanan sistem.

1.5 Metodologi Penulisan

Metodologi penyusunan yang digunakan pada Proyek Akhir ini adalah Perancangan dan Pengaplikasian. Dalam penyusunannya, pertama melakukan perbandingan dengan *sistem website video sharing* yang paling populer yakni YouTube, LLC. Setelah mempelajari YouTube, LLC, ternyata masih terdapat kekurangan di sistem *downloader*, maintenance video dan *user* kelengkapan lirik lagu, tidak ada halaman mp3 di dalam *website* tersebut. Untuk itu dibuatlah suatu *website video sharing (MELFA)* yang

diharapkan mampu menangani kekurangan sistem dari YouTube, LLC tersebut. Untuk langkah selanjutnya dilakukan perancangan program video sharing dengan bahasa pemrograman PHP dan html serta diaplikasikan dalam bentuk *website*.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada Proyek Akhir ini terdiri dari tiga bab yaitu :

Bab I. Pendahuluan

Bab ini berisi uraian mengenai latar belakang pembuatan Proyek Akhir, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penulisan, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

Bab II. Landasan Teori

Bab ini membahas tentang konsep dasar html, php, mysql yang berkaitan dengan hal tersebut.

Bab III. Perancangan

Pada bab ini disajikan cara menganalisis kebutuhan sistem, kemudian pembuatan alur pengerjaan proyek akhir ini, proses perancangan desain interface, pembuatan form. manajemen, pembuatan flowchart alur sistem, pembuatan DFD (Data Flow Diagram), perancangan database, perancangan sistem downloader dan juga uraian singkat tentang uji performansi server.

Bab IV. Implementasi dan Pengujian

Berisi implementasi aplikasi. Untuk pengujian hanya difokuskan pada pengujian fungsionalitasnya saja.

Bab V. Penutup

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran dari seluruh kegiatan penelitian proyek akhir ini yang bisa digunakan sebagai masukan untuk pengembangan sistem informasi dan penelitian lebih lanjut dari topik proyek akhir ini.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil perancangan dan analisis aplikasi yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari hasil pengujian fungsionalitas dapat disimpulkan bahwa aplikasi video sharing yang yang dibuat berfungsi seperti yang diharapkan yaitu mempunyai fungsi untuk `upload video, play video, download video, download MP3, download lirik lagu, dll.
2. Berdasarkan dari hasil pengujian waktu respon dengan menggunakan aplikasi *webserver stress tool*, didapat rata-rata *time request* tertinggi terjadi pada detik ke 875 dengan *average request* 3250 ms. Agar server yang digunakan dapat berjalan dengan baik, maka user yang mengakses web *melfa* harus dibawah 45user.
3. Berdasarkan dari hasil kuisioner yang diberikan kepada 20 responden nilai rata - rata 3,74 dari skala 1-5, dimana hasil tersebut adalah cukup baik.
4. Berdasarkan pengukuran QOS yang dilakukan didapatkan hasil dari Average RTT delay 0,0119080 secon, packet loss sebesar 0,01 packet dan nilai dari troughput 0,01 Mbit/s.
5. Kelebihan dari aplikasi video sharing (*melfa*) ini adalah user dapat melakukan proses streaming dan download dalam satu waktu tanpa harus instalasi aplikasi downloader lain.

5.2 Saran

Saran yang dapat dibutuhkan untuk pembuatan Proyek Akhir selanjutnya adalah sebagai berikut :

1. Untuk pembuatan aplikasi video sharing ini bisa menggunakan Macromedia Fireworks untuk aplikasi desain grafisnya untuk menghasilkan website yang terkesan lebih elegan dan professional.
2. Dapat menambahkan layanan live video streaming untuk pembuatan aplikasi video sharing selanjutnya.
3. Agar lebih mempermudah user dalam penggunaannya, bisa menambah fasilitas tanpa buffering untuk memutar video maupun mp3.

DAFTAR PUSTAKA

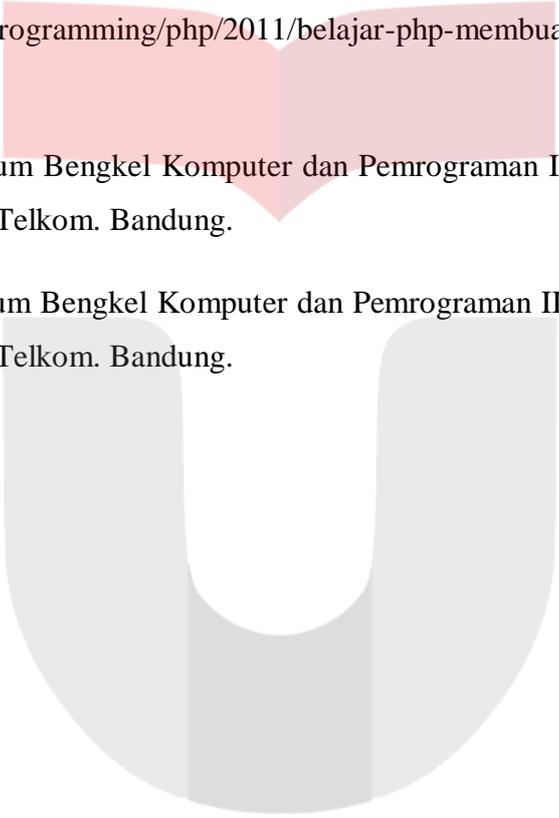
Rosihan Ari Yuana, 2010, *67 Trik & Ide Brilian Master PHP*, Yogyakarta: Penerbit Lokomedia

Febriani, *FLOWCHART*, Depok.

Luthfi Emka, Belajar PHP Membuat Web Video Player dengan FlowPlayer, <http://emka.web.id/programming/php/2011/belajar-php-membuat-web-video-player-dengan-flowplayer/>

Tim, Modul Praktikum Bengkel Komputer dan Pemrograman I, Laboratorium Computer & Communication. IT Telkom. Bandung.

Tim, Modul Praktikum Bengkel Komputer dan Pemrograman II, Laboratorium Computer & Communication. IT Telkom. Bandung.



Telkom
University