



**APLIKASI *VIDEO* DAN *AUDIO ON DEMAND* MENGGUNAKAN HELIX
STREAMING SERVER REAL PLAYER**

LUTFI EKA HARDIANTO

41508110048

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2011



**APLIKASI VIDEO DAN AUDIO ON DEMAND MENGGUNAKAN HELIX
STREAMING SERVER REAL PLAYER**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:

LUTFI EKA HARDIANTO

41508110048

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2011

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41508110048
Nama : LUTFI EKA HARDIANTO
Judul Skripsi : APLIKASI *VIDEO* DAN *AUDIO ON DEMAND*
MENGUNAKAN HELIX STREAMING SERVER REAL
PLAYER

Menyatakan bahwa skripsi tersebut diatas adalah karya saya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dalam hal tersebut.

Jakarta,

(Lutfi Eka Hardianto)

LEMBAR PERSETUJUAN

NIM : 41508110048
Nama : LUTFI EKA HARDIANTO
Judul Skripsi : APLIKASI *VIDEO* DAN *AUDIO ON DEMAND*
MENGUNAKAN HELIX STREAMING SERVER REAL
PLAYER

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI
JAKARTA,

Abdusy Syarif, ST., MT
Pembimbing

Ida Nurhaida, S.T, MT
Koord. Tugas Akhir Teknik Informatika

Devi Fitrihanah, S.Kom., MTI
KaProdi Teknik Informatika

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas rahmat-Nya lah penulis dapat menyelesaikan penyusunan buku laporan Tugas Akhir dengan judul “*APLIKASI VIDEO DAN AUDIO ON DEMAND MENGGUNAKAN HELIX STREAMING SERVER REAL PLAYER*” tepat pada waktu yang telah ditentukan walaupun tidak sedikit hambatan dan kesulitan yang dihadapi oleh penulis.

Adapun penyusunan buku ini dibuat dalam rangka memenuhi salah satu syarat kelulusan Matakuliah Tugas Akhir di Politeknik Pos Indonesia..

Menyadari adanya keterbatasan ilmu yang penulis miliki, maka buku ini jauh dari kesempurnaan. Tetapi walaupun demikian penulis berusaha dan sesuai dengan kemampuan yang penulis miliki di dalam penyelesaian tugas ini.

Selanjutnya harapan dari penulis, semoga buku laporan Tugas Akhir ini ada manfaatnya baik bagi yang berkepentingan maupun bagi masyarakat umum dan juga Civitas Akademik Universitas Mercu Buana.

Akhirnya dengan segala kerendahan hati, perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih yang tidak terhingga atas segala bantuan dan bimbingan yang telah diberikan dalam penyusunan laporan ini, kepada yang terhormat :

1. Ibunda tercinta, yang telah memberikan restu dan do'anya kepada penulis selama ini, dan adikku tersayang, serta seluruh keluarga yang memberikan semangat.
2. Abdusy Syarif, ST., MT, selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan pengarahan dan bimbingannya.

3. Ida Nurhaida, S.T, MT, selaku Koordinator Tugas Akhir Teknik Informatika.
4. Devi Fitriana, S.Kom., MTI, selaku KaProdi Teknik Informatika.
5. Seluruh Dosen dan civitas Akademik Universitas Mercu Buana yang telah memberi bekal ilmu pengetahuan yang berharga selama mengikuti pendidikan di lembaga ini.
6. Pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga amal dan kebaikan yang telah diberikan mendapat balasan yang berlipat ganda dari-Nya. Amien.

Jakarta, April 2011

Penulis

ABSTRACT

Rapid development of information technology so well from the field of hardware and software. Currently, the video service has reached the technological development based streaming video service. With stream-based technology is expected to provide data services.

This final result in a streaming application using Helix Streaming Server Real Player. The goal is to provide solutions to the users enjoy to view video streaming on-demand using streaming Helix Streaming Server Real Player as a data processor to be displayed without the process of downloading the file.

The results of test showed that video and audio conventional through a process that must be downloaded first and can be played takes a long time, so writer create an application for video and audio on-demand that can be played anywhere and anytime and can be enjoyed together as a video solution and conventional audio running over the years.

Keywords : streaming, helix server real player, on-demand

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi begitu pesat baik dari bidang perangkat keras maupun perangkat lunak. Saat ini layanan *video* sudah sampai pada teknologi pengembangan layanan *video* berbasis *streaming*. Dengan teknologi berbasis *streaming* ini diharapkan dapat memberikan layanan data.

Tugas akhir ini menghasilkan sebuah aplikasi *streaming* dengan menggunakan Helix Streaming Server Real Player. Tujuannya adalah memberikan solusi kepada *user/pengguna* dalam menikmati *video streaming* secara *on-demand* dengan menggunakan Helix Streaming Server Real Player sebagai pengolah data *streaming* yang akan ditampilkan tanpa proses mengunduh *file* tersebut.

Hasil pengujian didapatkan bahwa *video* dan *audio* konvensional yang harus melalui proses diunduh terlebih dahulu dan baru dapat diputar memerlukan waktu lama, untuk itu dibuatnya aplikasi *video* dan *audio on-demand* yang dapat diputar dimanapun dan kapanpun serta dapat dinikmati secara bersama-sama sebagai solusi *video* dan *audio* konvensional yang berjalan selama ini.

Kata Kunci : *streaming*, helix server real player, *on-demand*

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRACTION	v
ABSTRAKSI.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Maksud dan Tujuan	2
1.5 Metodologi Perangkat Lunak	3
1.6 Sistematika Penulisan Laporan	3
BAB 2 PENDAHULUAN	
2.1 Streaming.....	5
2.2 Helix Streaming Server Real Player	6
2.3 PHP	7
2.4 Adobe Dreamweaver CS.4	8
2.5 MYSQL	8
2.6 Apache	9
2.7 Adobe Fireworks CS.4	10
2.8 Microsoft Virtual PC	10

BAB III ANALISIS MASALAH DAN PERANCANGAN

3.1 Analisis.....	11
3.1.1 Analisis Masalah	11
3.1.1.1 Deskripsi Umum Aplikasi	11
3.1.1.2 Analisis Kebutuhan Aplikasi	15
3.1.1.3 Deskripsi Kebutuhan Fungsional	15
3.2 Perancangan	15
3.2.1 Proses Perancangan Teknis	15
3.2.2 Pembangunan Data Tekstual	15
3.2.2.1 Diagram Konteks	15
3.2.2.2 Diagram Blok	17
3.2.2.2.1 DFD (Data Flow Diagram) Level 0 Aplikasi video streaming menggunakan helix server streaming server real player	17
3.2.2.3 Spesifikasi Proses.....	18
3.3 Perancangan Basis Data	22
3.3.1 Conceptual Data Model	22
3.3.2 Deskripsi Tabel	23
3.4 Perancangan Menu	25
3.5 Perancangan Interface	27

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 Implementasi Aplikasi	36
4.1.1 Lingkungan Perangkat Lunak	36
4.1.2 Spesifikasi Perangkat Keras Yang Digunakan	37
4.1.3 Sistem Interface.....	38
4.1.3.1 Menu Home	38
4.1.3.2 Menu List Video/Audio dan komentar	39
4.1.3.3 Menu View Video/Audio.....	40
4.1.3.4 Login Facebook.....	41
4.1.3.5 Menu Login Admin	41

4.1.3.6 Menu Upload Video/Audio.....	42
4.1.3.7 Menu List Video/Audio Admin	42
4.2 Pengujian.....	43
4.2.1 Data Hasil Pengujian.....	43
4.2.1.1 Identifikasi Dan Rencana Pengujian	43
4.2.1.2 Hasil Uji	49
4.2.1.2.1 Hasil Uji Tampilan Halaman Index	49
4.2.1.2.2 Hasil Uji Tampilan Halaman Video	50
4.2.1.2.3 Hasil Uji Tampilan Halaman Audio	52
4.2.1.2.4 Hasil Uji Tampilan Halaman Login Admin	54
4.2.1.2.5 Hasil Uji Tampilan Halaman Video Admin	55
4.2.1.2.6 Hasil Uji Tampilan Halaman Audio Admin	57
4.2.1.2.7 Hasil Uji Tampilan Halaman Logout Admin.....	59
4.2.1.2.8 Hasil Uji Tampilan Halaman News	60
4.2.1.2.9 Hasil Uji Tampilan Halaman Admin News	62
4.2.1.2.10 Hasil Uji Tampilan Halaman Login Facebook	64
4.2.2 Analisis Hasil	65
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	67
5.2 Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN.....	70

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Gambar User akses Level	12
Gambar 3.2 Gambar Alur Proses Aplikasi	13
Gambar 3.3 Gambar Data Context Diagram	16
Gambar 3.4 Gambar Data Flow Diagram Level 0	17
Gambar 3.5 Gambar Conceptual Data Model	22
Gambar 3.5 Gambar Struktur menu aplikasi untuk user/pengguna	25
Gambar 3.7 Gambar Struktur menu aplikasi untuk admin	26
Gambar 3.8 Gambar perancangan tampilan home untuk user/pengguna	27
Gambar 3.9 Gambar perancangan tampilan list video untuk user/pengguna	28
Gambar 3.10 Gambar perancangan tampilan view video dan komentar untuk user/pengguna	29
Gambar 3.11 Gambar perancangan tampilan list audio untuk user/pengguna	30
Gambar 3.12 Gambar perancangan tampilan view audio dan komentar untuk user/pengguna	31
Gambar 3.13 Gambar perancangan tampilan login admin.....	32
Gambar 3.14 Gambar perancangan tampilan upload video	32
Gambar 3.15 Gambar perancangan tampilan list video admin	33
Gambar 3.16 Gambar perancangan tampilan upload audio	34
Gambar 3.17 Gambar perancangan tampilan list audio admin	35
Gambar 4.1 Gambar menu home	38
Gambar 4.2 Gambar menu list video/audio dan komentar	39

Gambar 4.3	Gambar menu view video/audio	40
Gambar 4.4	Gambar login facebook	41
Gambar 4.6	Gambar menu login admin	41
Gambar 4.7	Gambar menu upload video/audio	42
Gambar 4.8	Gambar menu list video/audio admin	42

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Tabel Media Streaming yang support pada Helix Universal Server	6
Tabel 3.1 Spesifikasi Proses	17
Tabel 3.3 Tabel tVideo.....	22
Tabel 3.4 Tabel tAudio	22
Tabel 3.5 Tabel tAdmin	23
Tabel 3.8 Tabel tNews	23
Tabel 3.5 Tabel tcomingsoon	24
Tabel 4.1 Identifikasi dan Rencana Pengujian	43
Tabel 4.2 Hasil Uji Halaman Index	49
Tabel 4.3 Hasil Uji Halaman Video	50
Tabel 4.4 Hasil Uji Halaman Audio.....	52
Tabel 4.5 Hasil Uji Halaman Login Admin	54
Tabel 4.6 Hasil Uji Halaman Video Admin	55
Tabel 4.7 Hasil Uji Halaman Audio Admin	57
Tabel 4.8 Hasil Uji Halaman Logout Admin	59
Tabel 4.9 Hasil Uji Halaman News.....	60
Tabel 4.10 Hasil Uji Halaman Admin News	62