

**IMPLEMENTASI VIDEO STREAMING PADA WEBSITE
KOMUNITAS KEMPO AMIKOM**

Tugas Akhir



Disusun oleh:

Franciskus Sitorus 06.01.2111

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA**

2009

HALAMAN PENGESAHAN

**Implementasi Video Streaming Pada Website Komunitas
Kempo Amikom**

TUGAS AKHIR

Di Susun Sebagai Syarat Kelulusan Pendidikan Jenjang Diploma Tiga (D3)

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM

YOGYAKARTA

Mengetahui

Ketua Amikom

Dosen Pembimbing

M. Suyanto, Prof. Dr., MM.

Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM

YOGYAKARTA

2009

HALAMAN BERITA ACARA


Implementasi Video Streaming Pada Website Komunitas Kempo Amikom

Telah dipersentasikan dan diuji dihadapan tim penguji Sekolah Tinggi
Manajemen Informatika dan Komputer Amikom Yogyakarta

Nama : FRANCISKUS SITORUS
Hari : SENIN / 15-06 -2009
Tempat : Ruang Folder Kampus Terpadu Unit II STMIK
"Amikom" Yogyakarta
Waktu : 13.30 WIB

TIM PENGUJI

PENGUJI I

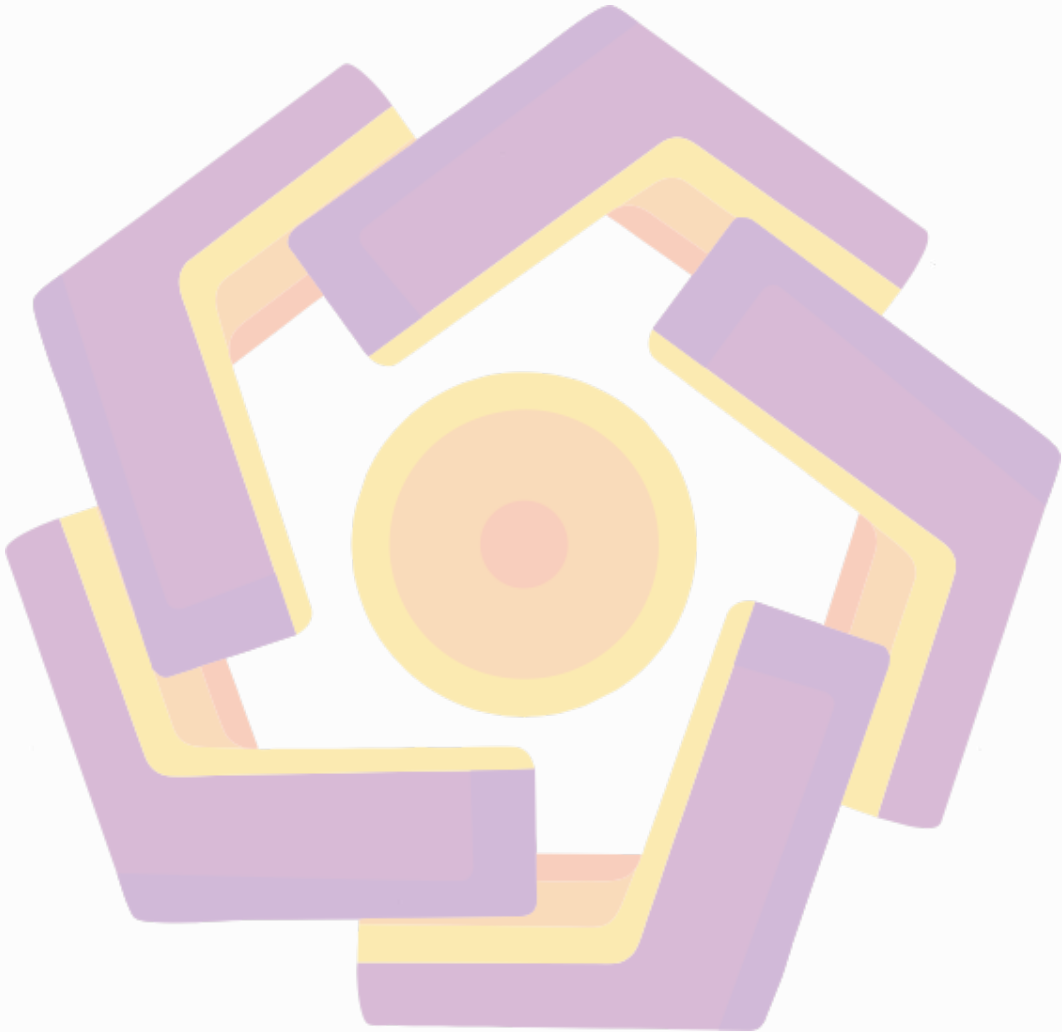

Erik Hadi Syahputra, S.Kom

PENGUJI II


Kusnawi, S.Kom, M.Eng

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2009

*Terima Kasih Ya Tuhan
Karena kasih-Mu aku dapat mempersembahkan karya kecilku ini
Untuk Bapak dan Ibuku tercinta*



*"Tersenyumlah padaku, hamba-Mu;
ajarilah aku cara yang benar unruk hidup".*

(Mazmur 119:135)

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Kuasa, karena kasih karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir dengan judul “Implementasi Video Streaming Pada Website Komunitas Kempo Amikom”.

Dalam penyusunan laporan tugas akhir ini penulis banyak sekali mendapatkan bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menghaturkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng, selaku dosen pembimbing, yang tak pernah henti memberikan bimbingan dan bantuannya dalam proses penyusunan skripsi ini.
2. Sinpai M.Wahyudin, Amd, selaku pelatih Kempo Dojo Amikom Yogyakarta dan Agus Triono, Amd, selaku ketua Kempo Dojo Amikom Yogyakarta
3. Bapak Erik Hadi Syahputra, S.Kom, dan Bapak Kusnawi, S.Kom, M.Eng, selaku dosen penguji
4. Bapak dan Ibuku tercinta atas semua doa, cinta, kasih sayang, perhatian, dan semangat yang selalu diberikan.

5. Abang dan adik-adikku yang tersayang, Darwin, Iin dan Febri yang selalu memberi dukungan, semangat dan motivasi.
6. Keluarga besar Kempo Dojo Amikom Yogyakarta dan Ikatan Keluarga Nasrani Amikom Yogyakarta yang telah banyak memberikan pengalaman berorganisasi dan berhubungan dengan orang-orang yang unik dan keras.
7. Rekan-rekan D3 TI Amikom 2006, Pungki, Tri, Aldina, Mulyati, Erik dan Riva atas semua doa, dukungan, bantuan, dan kebersamaannya. Serta sahabat dan pihak-pihak lain yang tidak bisa disebut satu persatu, baik yang secara langsung atau tidak telah mendukung penulis menyelesaikan tugas akhir.

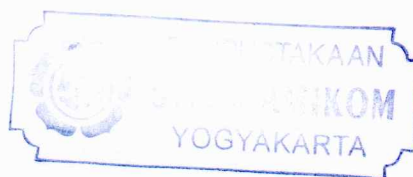
Penulis menyadari banyak kekurangan dalam penulisan tugas akhir ini. Saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan, agar dapat menjadi batu pijakan penulis menuju ke arah yang lebih baik.

Yogyakarta, 15 Juni 2009

Penulis

DAFTAR ISI

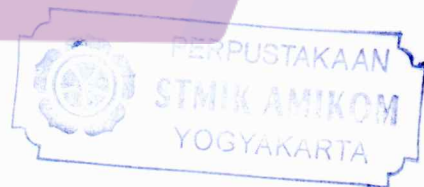
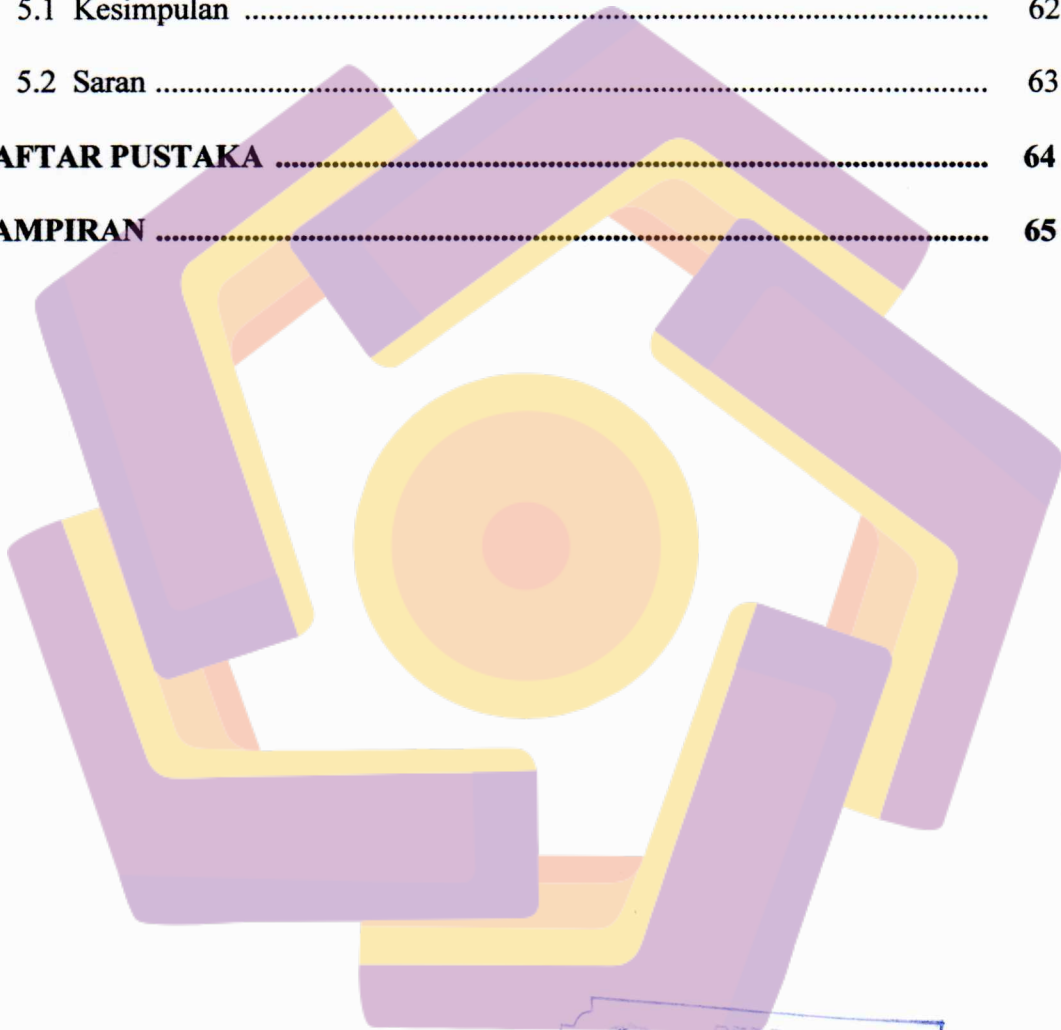
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN BERITA ACARA.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan dan Manfaat	2
1.5. Metodologi Penelitian.....	3
1.6. Sistematika Penulisan	4
1.7. Jadwal Kegiatan	5
BAB II DASAR TEORI	7
2.1. Internet	7
2.1.1. Sejarah Internet	7
2.1.2. Fasilitas Internet	8
2.2. Konsep Dasar Streaming	10



2.3.	Script Pemrograman Internet	11
2.4.	Komponen-Komponen Pembangun Aplikasi Web	13
2.5.	Piranti Lunak yang digunakan	16
BAB III GAMBARAN UMUM.....		20
3.1	Sejarah Komunitas	20
3.2	Visi dan Misi Komunitas	20
3.3	Struktur Komunitas	21
3.4	Sarana dan Fasilitas	23
BAB IV PEMBAHASAN		25
4.1.	Konsep Perancangan Situs Web	25
4.1.1.	Langkah mendesain web	26
4.1.2.	Tujuan pembuatan situs web	26
4.1.3	Sasaran dari web	26
4.2.	Konsep Perancangan Video Streaming pada Web	27
4.2.1.	Arsitektur Streaming	27
4.2.2.	Protokol – Protokol Streaming	28
4.2.3	Sistem Transmisi pada proses Streaming	29
4.2.4	Proses Embed.....	30
4.2.5	Servis Streaming	31
4.2.6	Konfigurasi Player	35
4.3.	Rancangan Sistem Yang Diusulkan.....	36
4.3.1.	Flowcart Sistem Komunitas Kempo Amikom.....	36

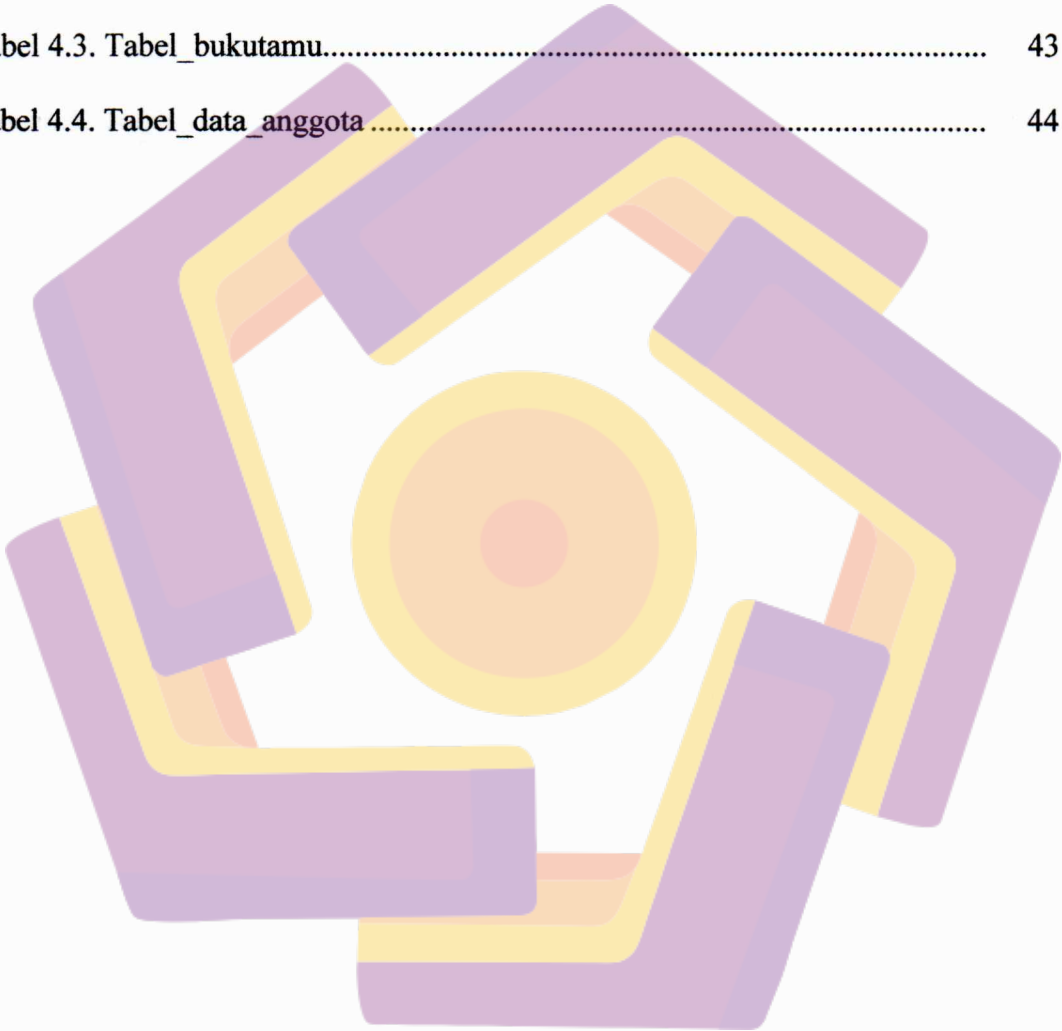
4.3.2. DFD Komunitas Kempo Amikom yang diusulkan.....	37
4.3.3. Teknik Perancangan Database	38
4.3.3.1. Bentuk Normalisasi Pertama (1NF).....	39
4.3.3.2. Bentuk Normalisasi Kedua (2NF).....	39
4.3.3.3. Bentuk Normalisasi Ketiga (3NF).....	40
4.3.3.3. Relasi antar tabel	41
4.3.4. Perancangan Struktur Tabel.....	42
4.3.4.1. Tabel Admin.....	42
4.3.4.2. Tabel Berita.....	42
4.3.4.3. Tabel Bukutamu.....	43
4.3.4.3. Tabel Data Anggota	43
4.3.5. Pembuatan Database	44
4.4. Implementasi Video Streaming pada Web.....	47
4.5. Stuktur Web	50
4.6. Integrasi Situs Web Dengan Database	51
4.7. Hasil Akhir Perancangan Halaman Web dan Video Streaming	53
4.7.1. Haman Index	53
4.7.2. Halaman Admin dan Menu Admin.....	54
4.7.3. Halaman Berita.....	55
4.7.4. Halaman Profil	55
4.7.5. Halaman Buku Tamu	56
4.7.6. Halaman Streaming	58

4.8. Hasil Kerja Streaming.....	58
4.8.1. Pengujian Streaming via web browser	59
4.8.2. Pengujian Streaming via media player.....	61
BAB V PENUTUP	62
5.1 Kesimpulan	62
5.2 Saran	63
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN	65



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Jadwal Rencana Kegiatan	6
Tabel 4.1. Tabel admin.....	42
Tabel 4.2. Tabel Berita.....	43
Tabel 4.3. Tabel_bukutamu.....	43
Tabel 4.4. Tabel_data_anggota	44



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Skema dari client side scripting	12
Gambar 2.2. Skema dari server side scripting	13
Gambar 3.1. Struktur Komunitas	22
Gambar 4.1. Komponen penyusun sistem streaming.....	27
Gambar 4.2. Hubungan tiap lapisan protokol	29
Gambar 4.3. Sitem transmisi broadcast.....	30
Gambar 4.4. Penempatan video	30
Gambar 4.5. Tampilan Video LAN Client.....	31
Gambar 4.6. Tampilan Video LAN Client Setup.....	32
Gambar 4.7. License Agreement.....	32
Gambar 4.8. Opsi modul dan Plugin.....	33
Gambar 4.9. Lokasi penyimpanan file instalasi.....	33
Gambar 4.10. Proses instalasi	34
Gambar 4.11. Tahap Akhir Instalasi	34
Gambar 4.12. Tampilan Konfigurasi player	35
Gambar 4.13. Tampilan Konfigurasi player	35
Gambar 4.14. Flowchart sistem yang diusulkan	36
Gambar 4.15 DFD Level 0.....	37
Gambar 4.16 DFD Level 1a.....	37
Gambar 4.17. DFD Level 1b.....	38
Gambar 4.18 Tamplan normalisasi bentuk pertama	39