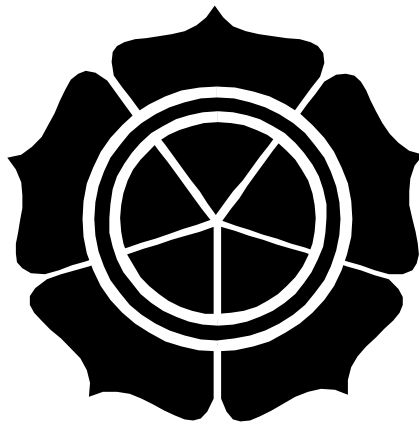


**PEMANFAATAN WEB STREAMING UNTUK PEMBELAJARAN
ONLINE TENTANG KOMPUTER DAN JARINGAN DI SMK N 1 KEDIRI**

SKRIPSI



disusun oleh

**Mochamad Joko Adi Wirawan
08.21.0383**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2009**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMANFAATAN WEB STREAMING UNTUK PEMBELAJARAN
ONLINE TENTANG KOMPUTER DAN JARINGAN DI SMK NEGERI 1
KEDIRI**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Mochamad Joko Adi Wirawan

08.21.0383

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 7 Mei 2009

Dosen Pembimbing,



Ir. Abas Ali Pangera, M.Kom
NIK. 190302010

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PEMANFAATAN WEB STREAMING UNTUK PEMBELAJARAN
ONLINE TENTANG KOMPUTER DAN JARINGAN DI SMK NEGERI 1**

KEDIRI

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Mochamad Joko Adi Wirawan

08.21.0383

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 19 November 2009

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

**Ir. Abas Ali Pangera, M.Kom.
NIK. 190302010**

**Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng.
NIK. 190302105**

**Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom.
NIK. 190302047**

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
tanggal 19 November 2009

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001**

MOTTO

- ❖ You can if you think you can... kamu bisa mengerjakan sesuatu jika kamu berpikir bahwa kamu pasti bisa melakukannya.
- ❖ Ada sebuah pesan dari seorang pengusaha yang ditayangkan di salah satu TV Swasta "Jangan Malu Untuk Memulai Usaha Walaupun Dimulai Dari Bawah" dan "Yakini dan Tekuni"
- ❖ Hari kemarin adalah kenangan, hari ini adalah perjuangan, hari esok adalah tantangan....."Asroni Time Table"
- ❖ Tidak akan ada hari esok tanpa hari yang lalu.....
- ❖ Yang baik belumlah cukup kalau masih ada yang lebih baik....."Mario Teguh".
- ❖ I Will Win....."Naruto Say"
- ❖ Makanlah jika benar-benar lapar dan berhentilah sebelum kenyang...

Halaman Persembahan

Alhamdulillah atas segala rizki dan nikmatNya ku panjatkan ke hadirat Allah SWT.

Serta banyak ucapan terima kasih saya ucapkan kepada:

1. Ibu Siti Mukhodimah dan Bapak Sugito yang telah begitu besar dukungannya dan doanya kepada anaknya yang bandel ini. Terimakasih Mak dan Pak. Kakak dan adikku terimakasih atas dorongan dan semangatnya juga. I Love U.
2. Bapak Dodik dan Bapak Rubandono yang selalu memberikan arahan, informasi, doa dan sekaligus motivasi demi kelancaran skripsi ini.
3. Buat semua keluarga besarku yang ada diKediri “Si Mbah kakong dan Si Mbah putri, Mas Rosyid, Mbak Yunin dan semuanya”... makasih atas support yang telah kalian berikan.
4. Buat temen gosip yang paling cantik “Jumhy” terimakasih atas motivasi, doa dan yang tidak kalah penting traktirannya sangat berkesan sekali. Matur Thankyu
5. Temen-temen Nangka 27 “Kost Cidika (Sambada, Wahyu, Asroni, Indra, Heru, Pras, Andika, Agus, Ikhsan, Ale, Rizal, Ucok, Mamat, Arik, Hendaryanto,) dan seterusnya” terimakasih semua atas motivasi dan doanya.
6. Temen-temen Nangka 3 dan seperjuangan “Erik, Hendrawan, Elyas, Andik, Popo, Sikumbang, Ifos, Rokhman, Anas dan semua temen yang tidak sempat tersebut” terimakasih sekasih-kasihnya atas motivasi dan doanya.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunianya sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul :

”Pemanfaatan Web Streaming Untuk Pembelajaran Online Tentang Komputer Dan Jaringan Di SMK Negeri 1 Kediri”

Penulisan skripsi ini disajikan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh sarjana pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

Ucapan terima kasih yang tidak terhingga penyusun ucapkan sebesar-besarnya kepada segenap pihak yang telah membantu secara khusus, ucapan terima kasih saya tujukan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta
2. Bapak Ir. Abas Ali Pangera, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan pengarahan dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Bapak Drs. Bambang Soekodiono selaku Kepala Sekolah SMK N 1 Kediri yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian di jurusan Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ) SMK N 1 Kediri.
4. Bapak Drs. Ramtadi selaku Kepala Sekolah SMK N 1 Kediri sekarang ini.
5. Semua pihak yang telah memberikan dukungan sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.

Dalam pembuatan skripsi ini masih banyak kekurangan di karena keterbatasan penyusun terutama dari segi pengetahuan. Untuk itu penyusun mengharap saran maupun kritik yang akan membantu kesempurnaan skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Akhirnya penyusun mengharapkan semoga hasil karya ini dapat berguna serta dapat bermanfaat bagi kemajuan pembelajaran di SMK N 1 Kediri.



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan.....	4
1.5 Metodologi Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
1.7 Jadwal Kegiatan.....	7
BAB II DASAR TEORI	
2.1 Sistem Infomasi.....	8
2.1.1 Definisi Sistem.....	8
2.1.2 Karakteristik Sistem.....	9

2.1.2.1	Komponen Sistem (System Component).....	9
2.1.2.2	Batas Sistem (System Boundary).....	10
2.1.2.3	Lingkungan Sistem (System Environments).....	10
2.1.2.4	Penghubung Sistem (System Interface).....	11
2.1.2.5	Masukkan Sistem (System Input).....	11
2.1.2.6	Keluaran Sistem (System Output).....	11
2.1.2.7	Pengolah Sistem (System Process).....	12
2.1.2.8	Sasaran Atau Tujuan (Objectives or Goal).....	12
2.1.3	Definisi Informasi.....	13
2.1.4	Kualitas Informasi.....	13
2.1.5	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	14
2.1.6	Komponen Sistem Informasi.....	15
2.2	Teknologi Yang Digunakan.....	17
2.2.1	Macromedia.....	17
2.2.2	Adobe Photoshop CS.....	18
2.2.3	HTML.....	18
2.2.4	PHP.....	19
2.2.5	AJAX.....	21
2.2.6	MySQL.....	23
2.2.7	JavaScript.....	23
2.2.8	Web Server.....	24
2.2.9	Mozilla Firefox 3.0.8.....	25
2.2.10	Flv Converter.....	25

2.2.11. FileZilla Client.....	26
2.2.12 Web Streaming.....	26
2.3 Konsep Dasar Basis Data.....	27
2.3.1 DML (Data Manipulation Language)	27
2.3.2 DDL (Data Definition Language).....	27
2.3.2 DCL (Data Control Language).....	28
2.4 Teori Alur Sistem.....	29
2.4.1 Teori Flowchart.....	29
2.4.2 DFD (Data Flow Diagram).....	33

BAB III RANCANGAN PEMBUATAN SISTEM

3.1 Pengertian Rancangan Sistem.....	35
3.2 Kebutuhan Sistem.....	35
3.3.1 Perangkat Keras.....	38
3.3.2 Perangkat Lunak.....	39
3.3.3 Kebutuhan Informasi.....	40
3.3.4 Pengguna.....	40
3.3 Rancangan Pembuatan Sistem.....	41
3.3.1 FlowChart Sistem.....	42
3.3.2 Data Flow Diagram.....	43
3.3.3 Normalisasi.....	45
3.3.4 Relasi Antar Tabel.....	52
3.3.5 Rancangan Database.....	52
3.3.6 Perancangan Tampilan (User Interface).....	56

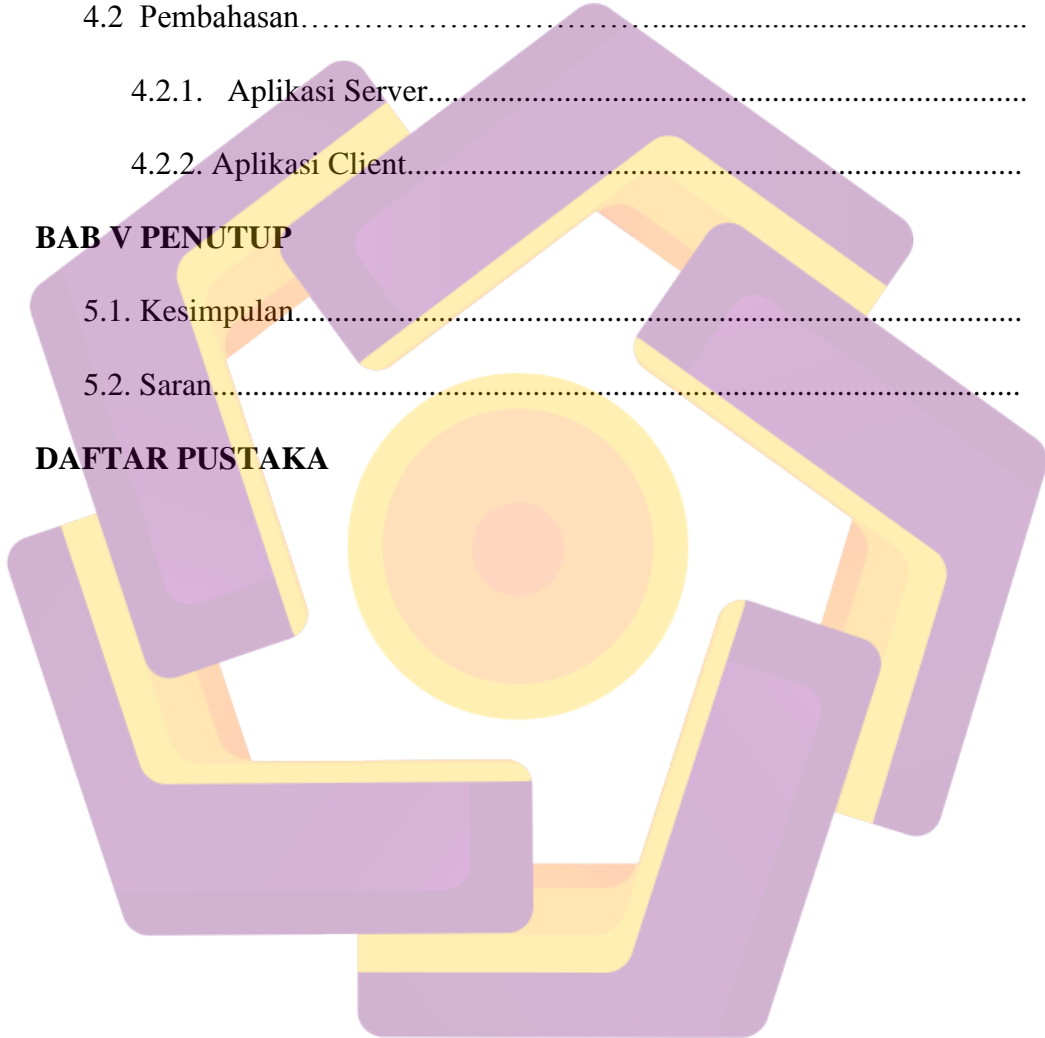
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM

4.1 Implementasi Sistem.....	59
4.1.1 Implementasi Pada Sisi Server.....	59
4.1.2 Implementasi Pada Sisi Client.....	59
4.2 Pembahasan.....	60
4.2.1. Aplikasi Server.....	60
4.2.2. Aplikasi Client.....	70

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan.....	80
5.2. Saran.....	81

DAFTAR PUSTAKA



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Perangkat keras (hardware) yang digunakan pada server.....	38
Tabel 3.2. Perangkat lunak (software) yang digunakan.....	39
Tabel 3.3. Normalisasi Pertama (1NF).....	45
Tabel 3.4. Normalisasi Kedua (2NF).....	47
Tabel 3.5. Normalisasi Ketiga (3NF).....	49
Tabel 3.6. Tabel user.....	54
Tabel 3.7. Tabel useraccount.....	54
Tabel 3.8. Tabel artikel.....	54
Tabel 3.9. Tabel materi.....	55
Tabel 3.10. Tabel video.....	55
Tabel 3.11 Tabel pageKelas.....	55
Tabel 3.12 Tabel pageVideo.....	55
Tabel 3.13. Tabel bukutamu.....	56
Tabel 3.14. Tabel counter.....	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model sistem sederhana.....	9
Gambar 2.2 Model sistem dengan banyak input.....	9
Gambar 2.3. Siklus informasi.....	14
Gambar 2.4. Struktur pembacaan web server.....	20
Gambar 2.5. Mekanisme proses AJAX menggunakan PHP.....	22
Gambar 3.1. Flowchart Sistem.....	42
Gambar 3.2. Data Flow Diagram Level 0.....	43
Gambar 3.3. Data Flow Diagram Level 1.....	44
Gambar 3.4. Relasi antar tabel.....	52
Gambar 3.5. Rancangan tampilan halaman depan sistem.....	57
Gambar 3.6. Rancangan tampilan halaman login user.....	57
Gambar 3.7. Rancangan tampilan halaman lihat video.....	58
Gambar 3.8. Rancangan tampilan halaman administrator	58
Gambar 4.1. Halaman login sebelum masuk menu administrator.....	61
Gambar 4.2. Halaman administrator.....	61
Gambar 4.3. Halaman daftar artikel yang aktif.....	62
Gambar 4.4. Halaman untuk menambah artikel.....	63
Gambar 4.5. Halaman untuk.mengedit artikel.....	63
Gambar 4.6. Halaman untuk.menambah video.....	64
Gambar 4.7. Halaman untuk.menambah kategori video.....	64
Gambar 4.8. Halaman untuk.bantuan dalam menambahkan video.....	65

Gambar 4.9. Halaman untuk melihat daftar video yang aktif.....	65
Gambar 4.10. Halaman untuk mengedit video.....	66
Gambar 4.11. Halaman untuk menambah materi sekolah.....	66
Gambar 4.12. Halaman untuk melihat materi sekolah.....	67
Gambar 4.13. Halaman untuk mengedit materi sekolah.....	67
Gambar 4.14. Halaman daftar pengisi bukutamu.....	68
Gambar 4.15. Halaman untuk menambah user account siswa baru.....	68
Gambar 4.16. Halaman daftar user account yang aktif.....	69
Gambar 4.17. Halaman untuk mengedit user account.....	69
Gambar 4.18. Halaman tampilan depan untuk client.....	70
Gambar 4.19. Menu pencarian dengan kata konfigurasi.....	71
Gambar 4.20. Hasil pencarian dengan kata konfigurasi.....	71
Gambar 4.21. Hasil detail dari hasil pencarian dengan kata konfigurasi.....	72
Gambar 4.22. Halaman login untuk siswa.....	73
Gambar 4.23. Halaman video pembelajaran ketika login sukses.....	74
Gambar 4.24. Memainkan video pembelajaran secara online.....	74
Gambar 4.25. Download video pembelajaran.....	75
Gambar 4.26. Menu berdasarkan kategori.....	75
Gambar 4.27. Menu artikel berdasarkan artikel terbaru.....	76
Gambar 4.28. Menu materi kelas berdasarkan kelompok kelas.....	76
Gambar 4.29. Menu video pembelajaran secara random.....	76
Gambar 4.30. Menu comment untuk mengisikan pesan pengunjung.....	77
Gambar 4.31. Menu visitor untuk menampilkan data trafik website.....	77

Gambar 4.32. Menu pada header..... 78

