

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
RADIO VEDAC 99 FM JOGJA
BERBASIS WEB**



Disusun oleh:

- 1. Fakhrul Azhim 05.01.1986**
- 2. Yurry Sendi F. 05.01.1988**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DIPLOMA III
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
"STMIK" AMIKOM YOGYAKARTA
2008**

HALAMAN PENGESAHAN

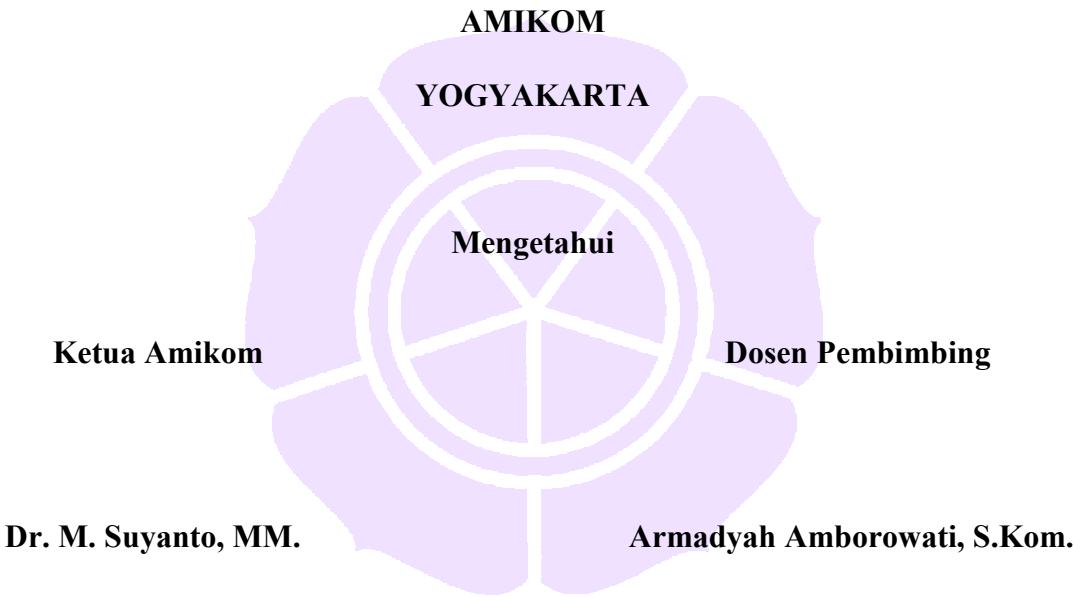
**Perancangan Sistem Informasi Radio Vedac 99 FM Jogja
Berbasis Web**

TUGAS AKHIR

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

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer



**Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer
Amikom
Yogyakarta
2008**

HALAMAN BERITA ACARA

Perancangan Sistem Informasi Radio Vedac 99 FM Jogja Berbasis Web

Telah di persentasikan dan diuji di hadapan tim penguji Sekolah Manajemen Informatika dan Komputer Amikom Yogyakarta

| | | |
|--------------|---|--|
| Nama | : | FAKHRUL AZHIM |
| Hari/Tanggal | : | SELASA/17-06-2008 |
| Tempat | : | Ruang Network Kampus Terpadu Unit II STMIK "Amikom" Yogyakarta. |
| Waktu | : | 11.30 WIB |



**Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer
Amikom
Yogyakarta
2008**

HALAMAN BERITA ACARA

Perancangan Sistem Informasi Radio Vedac 99 FM Jogja Berbasis Web

Telah di persentasikan dan diuji di hadapan tim penguji Sekolah Manajemen Informatika dan Komputer Amikom Yogyakarta

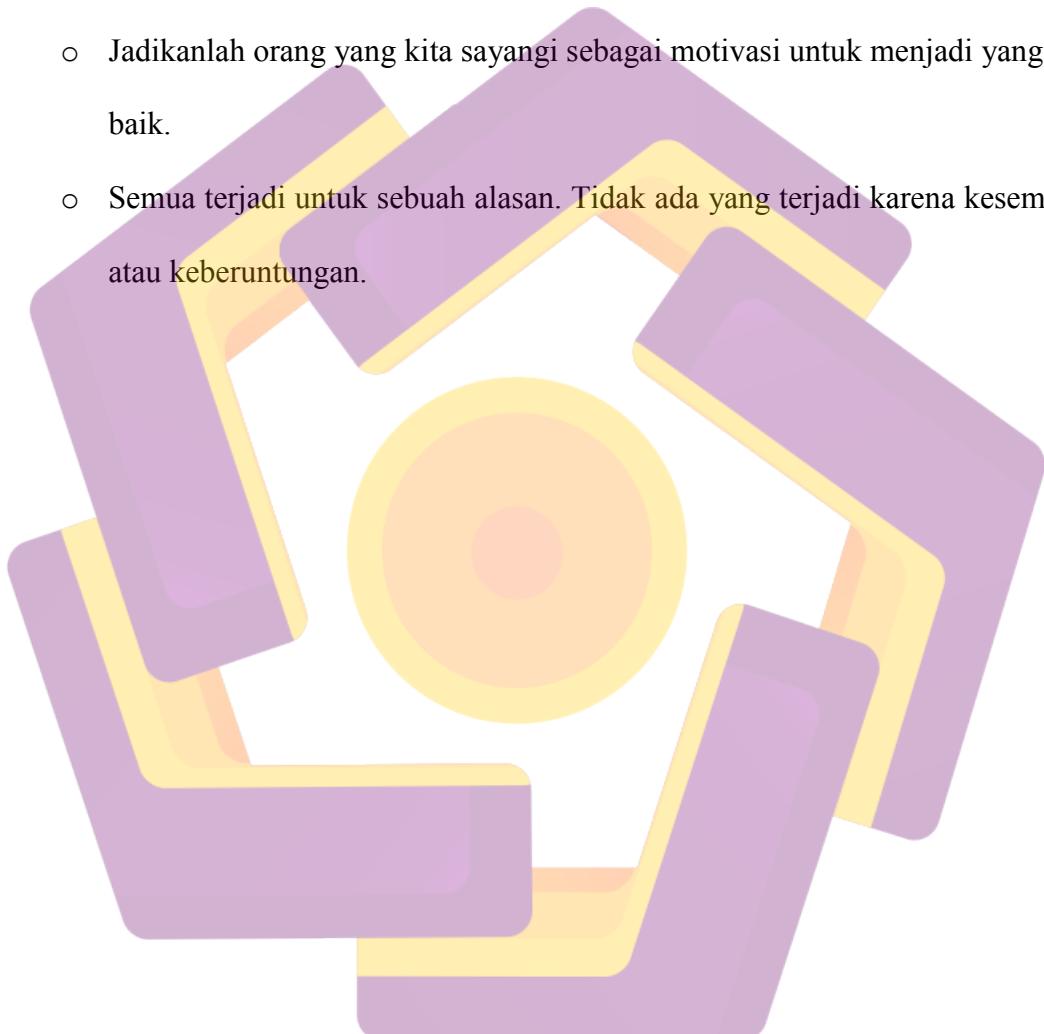
| | |
|--------------|--|
| Nama | : YURRY SENDI FRASETIO |
| Hari/Tanggal | : SELASA/17-06-2008 |
| Tempat | : Ruang Pixel Kampus Terpadu Unit II STMIK "Amikom" Yogyakarta. |
| Waktu | : 11.30 WIB |



**Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer
Amikom
Yogyakarta
2008**

MOTTO

- Life is a choice, bad and good it depends on the choice itself.
- Indonesia must be strong.
- Jadikanlah orang yang kita sayangi sebagai motivasi untuk menjadi yang lebih baik.
- Semua terjadi untuk sebuah alasan. Tidak ada yang terjadi karena kesempatan atau keberuntungan.



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga kami mampu menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Radio Vedac 99 FM Jogja Berbasis Web”.

Dalam penyusunan tugas akhir ini, tentu saja masih banyak kekurangan dan hambatan yang kami temui baik secara teknis maupun non-teknis, sehingga dalam melengkapi penyusunan tugas akhir ini tak lepas dari bantuan berbagai pihak.

Oleh karena itu, kami menyampaikan terima kasih kepada :

- 1) Ibu Armadyah Amborowati, S.Kom, selaku pembimbing tugas akhir yang telah mengarahkan dan membimbing kami, sehingga kami mampu menyelesaikan tugas akhir ini.
- 2) Bapak Drs. Sardi selaku pimpinan PPPPTK Seni dan Budaya dan Bapak Akhir Lusono, S.Sn, selaku penanggung jawab Radio VEDAC 99 FM Yogyakarta. Terima kasih atas izin dan kesempatan untuk melakukan penelitian.
- 3) Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM., Ibu Krisnawati, S.SI, MT., Bapak Sudarmawan, MT., dan Bapak Kusnawi S.Kom, selaku dosen penguji.

- 4) Mas Doni, Mas Yadi dkk. (Time Exelindo), terima kasih atas dukungannya dalam implementasi Radio Streaming Vedac 99 FM.
- 5) Kedua orang tua kami baik yang ada maupun sudah tiada, kalian spirit dan motivasi prestasi kami.

- 6) Last but not least, terima kasih kepada semua temen-temen kelas D3TI-5B 2005 "*kapan ngumpul lagi*". Terima kasih juga kepada teman-teman kost yang selalu mendukung serta kepada teman-teman yang tidak bisa satu persatu kami sebutkan. Datu-datu lombok di Yogyakarta. "Indonesia must be strong".

Kami menyadari, bahwa penyusunan tugas akhir ini masih banyak memiliki kekurangan dan kesalahan. Oleh karena itu, kami mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun, agar dikemudian hari dapat kami sempurnakan. Akhir kata kami ucapan banyak terima kasih.

Yogyakarta, 17 Juni 2008

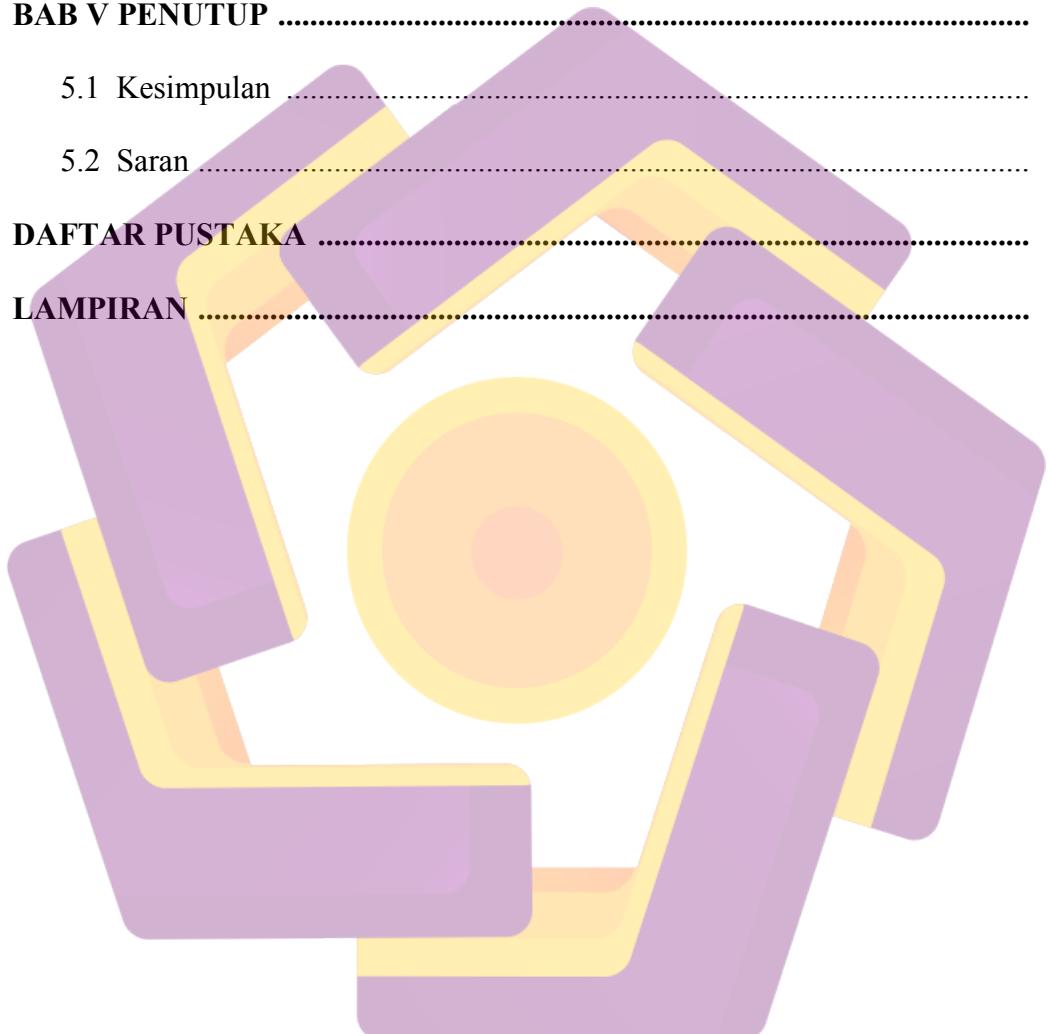
(Penulis)

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| HALAMAN BERITA ACARA | iii |
| HALAMAN MOTTO | v |
| KATA PENGANTAR | vi |
| DAFTAR ISI | viii |
| DAFTAR TABEL | xii |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah | 4 |
| 1.3. Batasan Masalah | 4 |
| 1.4. Tujuan | 5 |
| 1.5. Metode Pengumpulan Data | 5 |
| 1.6. Sistematika Penelitian | 6 |
| 1.7. Jadwal Penelitian dan Penulisan | 7 |
| BAB II DASAR TEORI | 9 |
| 2.1. Konsep Dasar Sistem | 9 |
| 2.1.1. Definisi Sistem | 9 |
| 2.1.2. Karakteristik Sistem | 12 |
| 2.1.3. Definisi Informasi | 13 |

| | |
|---|-----------|
| 2.1.4. Definisi Sistem Informasi | 15 |
| 2.2. Internet | 18 |
| 2.2.1. Sejarah Lahirnya Internet | 18 |
| 2.2.2 Definisi Internet | 20 |
| 2.3. Radio Streaming | 20 |
| 2.4. Web Scripting Language..... | 21 |
| 2.5. Komponen-komponen Pembangun Aplikasi | 23 |
| 2.6. Piranti Lunak Yang Digunakan | 27 |
| BAB III TINJAUAN UMUM | 31 |
| 3.1 Sejarah Perusahaan | 31 |
| 3.2 Visi dan Misi Perusahaan | 33 |
| 3.3 Sarana Operasional | 33 |
| 3.4 Struktur Perusahaan | 34 |
| 3.5 Produk-produk Perusahaan | 37 |
| BAB IV PEMBAHASAN | 48 |
| 4.1. Konsep Perancangan Situs Web | 48 |
| 4.1.1. Langkah mendesain web | 49 |
| 4.1.2. Tujuan pembuatan situs web | 49 |
| 4.1.3 Sasaran dari web | 50 |
| 4.2. Rancangan Sistem Yang Diusulkan | 50 |
| 4.2.1. Flowchart Sistem Vedac FM | 51 |
| 4.2.2. DFD Sistem Informasi Vedac FM yang diusulkan | 52 |

| | | |
|---------|---|----|
| 4.3. | Teknik Perancangan Database | 55 |
| 4.3.1. | Normalisasi bentuk pertama (<i>First Normal Form / 1-NF</i>)..... | 55 |
| 4.3.2. | Normalisasi bentuk kedua (<i>Second Normal Form / 2-NF</i>) | 57 |
| 4.3.3. | Normalisasi bentuk ketiga (<i>Third Normal Form / 3-NF</i>)..... | 58 |
| 4.3.4. | Relasi antar table | 59 |
| 4.4. | Perancangan Struktur Tabel | 59 |
| 4.5. | Pembuatan Database | 65 |
| 4.6. | Implementasi Perancangan Website | 71 |
| 4.7. | Struktur Web | 73 |
| 4.7.1. | Struktur link user/publik | 73 |
| 4.7.2. | Struktur link pengelola/administrator | 74 |
| 4.8. | Integrasi Situs Web dengan Database | 75 |
| 4.8.1. | Penggunaan PHP sebagai server side scripting. | 75 |
| 4.8.2. | Hubungan ke Database | 75 |
| 4.8.3. | Penggunaan Perintah require_once | 77 |
| 4.9. | Hasil Akhir Perancangan Halaman Web | 78 |
| 4.9.1. | Halaman Index | 78 |
| 4.9.2. | Halaman Admin dan Menu Admin | 79 |
| 4.9.3. | Halaman Guestbook | 80 |
| 4.10. | Perancangan Radio Streaming | 81 |
| 4.11. | Mekanisme Publikasi Halaman Web | 92 |
| 4.11.1. | Webhost yang bersifat gratis..... | 92 |



| | |
|---|------------|
| 4.11.2. Webhost yang bersifat komersil..... | 92 |
| 4.12. Mekanisme Upload | 93 |
| 4.13. Maintenance Web dan Server Streaming..... | 98 |
| BAB V PENUTUP | 101 |
| 5.1 Kesimpulan | 101 |
| 5.2 Saran | 102 |
| DAFTAR PUSTAKA | 103 |
| LAMPIRAN | 104 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 1.1. Jadwal Penelitian dan Penulisan | 8 |
| Tabel 4.1. Tampilan normalisasi entitas Berita | 56 |
| Tabel 4.2. Tampilan table vedac_admin | 60 |
| Tabel 4.3. Tampilan table vedac_berita | 61 |
| Tabel 4.4. Tampilan table vedac_bukutamu | 61 |
| Tabel 4.5. Tampilan table vedac_iklan | 62 |
| Tabel 4.6. Tampilan table vedac_polling | 62 |
| Tabel 4.7. Tampilan table vedac_link | 62 |
| Tabel 4.8. Tampilan table vedac_penyiar | 62 |
| Tabel 4.9. Tampilan table vedac_static_content | 64 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1. Model Sistem | 10 |
| Gambar 2.2. Siklus Pengolahan Data..... | 14 |
| Gambar 2.3. Skema dari Client Side Scripting | 22 |
| Gambar 2.4. Skema dari Server Side Scripting | 23 |
| Gambar 4.1. Tampilan Flowchart Sistem Vedac FM | 51 |
| Gambar 4.2. Tampilan DFD level 0..... | 52 |
| Gambar 4.3. Tampilan DFD level 1a..... | 53 |
| Gambar 4.4. Tampilan DFD level 1b..... | 54 |
| Gambar 4.5. Tampilan Normalisasi entitas berita..... | 56 |
| Gambar 4.6. Tampilan Normalisasi kedua..... | 57 |
| Gambar 4.7. Tampilan Normalisasi ketiga | 58 |
| Gambar 4.8. Tampilan Relasi antar table..... | 59 |
| Gambar 4.9. Tampilan login c-panel vedacf.com..... | 66 |
| Gambar 4.10. Tampilan create database pada vedacf.com:2082 | 66 |
| Gambar 4.11. Tampilan desain halaman administrator | 71 |
| Gambar 4.12. Tampilan desain halaman public | 72 |
| Gambar 4.13. Tampilan struktur user | 73 |
| Gambar 4.14. Tampilan struktur administrator..... | 74 |
| Gambar 4.15. Halaman index vedacf.com..... | 78 |
| Gambar 4.16. Halaman login admin | 79 |
| Gambar 4.17. Halaman Control Panel / Muka admin..... | 79 |

| | |
|---|----|
| Gambar 4.18. Halaman Guestbook | 80 |
| Gambar 4.19 Tampilan shoutcast dan plugin..... | 81 |
| Gambar 4.20Tampilan proses instalasi | 82 |
| Gambar 4.21 Tampilan proses instalasi | 82 |
| Gambar 4.22 Tampilan proses instalasi | 83 |
| Gambar 4.23 Tampilan proses instalasi | 83 |
| Gambar 4.24 Tampilan Shoutcast Server..... | 84 |
| Gambar 4.25 Tampilan proses instalasi | 84 |
| Gambar 4.26 Tampilan proses instalasi | 85 |
| Gambar 4.27 Tampilan proses instalasi | 85 |
| Gambar 4.28 Tampilan hasil instalasi shoutcast server | 86 |
| Gambar 4.29 Tampilan Monitor Server | 86 |
| Gambar 4.30Tampilan konfigurasi server..... | 87 |
| Gambar 4.31 Tampilan konfigurasi server..... | 88 |
| Gambar 4.32 Tampilan konfigurasi server..... | 89 |
| Gambar 4.33 Tampilan konfigurasi server..... | 89 |
| Gambar 4.34 Tampilan server streaming via browser | 90 |
| Gambar 4.35 Tampilan Radio streaming via browser | 90 |
| Gambar 4.36 Tampilan Radio streaming via winamp | 90 |
| Gambar 4.37 Tampilan Radio streaming via WMP protokol mms | 91 |
| Gambar 4.38 Tampilan Halaman login cpanel vedacfm.com..... | 94 |
| Gambar 4.39 Tampilan Halaman utama cpanel vedacfm.com | 94 |

| | |
|---|-----|
| Gambar 4.40 Tampilan file manager vedacfm.com | 95 |
| Gambar 4.41 Tampilan database manager vedacfm.com | 95 |
| Gambar 4.42 Tampilan phpmyadmin vedacfm.com..... | 96 |
| Gambar 4.43 Tampilan phpmyadmin vedacfm.com | 96 |
| Gambar 4.44 Tampilan log out vedacfm.com..... | 97 |
| Gambar 4.45 Hasil tracing route ke vedacfm.com | 99 |
| Gambar 4.46 Tampilan disable fitur “Enable title updates” | 100 |

