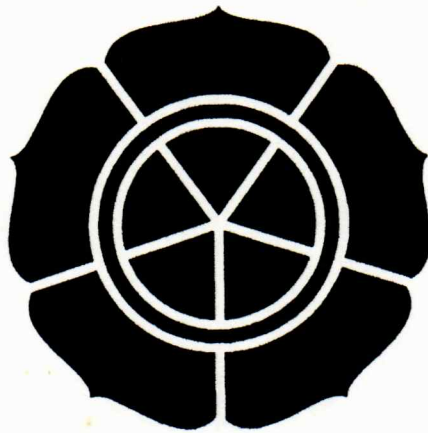


**IMPLEMENTASI SAM2BROADCAST UNTUK RADIO  
ONLINE DI MEGASWARA 93,8 FM JOGJAKARTA**

**TUGAS AKHIR**



**DISUSUN OLEH**

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| Nur Rokhman Hidayat | (05.01.1957) |
| Muh Nur Hidayat     | (05.01.1969) |
| Mokhamad Azwar Anas | (05.01.1978) |
| Gilang Dwi Ratmana  | (05.01.2018) |

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**AMIKOM**

**YOGYAKARTA**

**2008**

## HALAMAN PENGESAHAN

### IMPLEMENTASI SAM2BROADCAST UNTUK RADIO ONLINE DI MEGASWARA 93,8 FM JOGJAKARTA

#### TUGAS AKHIR

Disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Ahli Madya Komputer pada Jurusan Teknik Informatika  
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer  
“AMIKOM” YOGYAKARTA

#### Oleh:

|                            |                   |
|----------------------------|-------------------|
| <b>Nur Rokhman Hidayat</b> | <b>05.01.1957</b> |
| <b>Muh Nur Hidayat</b>     | <b>05.01.1969</b> |
| <b>Mokhamad Azwar Anas</b> | <b>05.01.1978</b> |
| <b>Gilang Dwi Ratmana</b>  | <b>05.01.2018</b> |

Disahkan dan Disetujui Oleh:



Ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta

( Dr. Mohammad Suyanto, MM )

Dosen Pembimbing

( Melwin Syafrizal, S.Kom )

**HALAMAN BERITA ACARA**

**IMPLEMENTASI SAM2BROADCAST UNTUK RADIO ONLINE DI  
MEGASWARA 93,8 FM JOGJAKARTA**

Tugas akhir ini telah dipresentasikan dan dipertahankan di depan tim Penguji  
Dan dinyatakan lulus untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada  
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer

**STMIK "AMIKOM" YOGYAKARTA**

Nama : Nur Rokhman Hidayat

Hari/Tanggal : Selasa, 15 April 2008

Pukul : 08.50 WIB

Tempat : Ruang Pixel

Kampus terpadu STMIK "AMIKOM"  
Yogyakarta.

Mengetahui,

Penguji I

Penguji II



( Emha Taufiq Luthfi, S.T, M.Kom )



( Amir F. Sofyan, ST. )

## HALAMAN BERITA ACARA

### IMPLEMENTASI SAM2BROADCAST UNTUK RADIO ONLINE DI MEGASWARA 93,8 FM JOGJAKARTA

Tugas akhir ini telah dipresentasikan dan dipertahankan di depan tim Penguji

Dan dinyatakan lulus untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer

**STMIK "AMIKOM" YOGYAKARTA**

Nama : Muh Nur Hidayat

Hari/Tanggal : Rabu, 16 April 2008

Pukul : 14.00 WIB

Tempat : Ruang Network

Kampus terpadu STMIK "AMIKOM"

Yogyakarta.

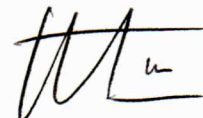
Mengetahui,

Penguji I



( Muhammad Rudyanto Arief, M.T. )

Penguji II



( Kusnawi, S.Kom )

## HALAMAN BERITA ACARA

### IMPLEMENTASI SAM2BROADCAST UNTUK RADIO ONLINE DI MEGASWARA 93,8 FM JOGJAKARTA

Tugas akhir ini telah dipresentasikan dan dipertahankan di depan tim Penguji  
Dan dinyatakan lulus untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer

STMIK "AMIKOM" YOGYAKARTA

Nama : Mokhammad Azwar Anas

Hari/Tanggal : Selasa, 15 April 2008

Pukul : 12.30 WIB

Tempat : Ruang Pixel

Kampus terpadu STMIK "AMIKOM"  
Yogyakarta.

Mengetahui,

Penguji I



( Andi Sunyoto, M.Kom. )

Penguji II



( Armadyah A, S.Kom. )

## HALAMAN BERITA ACARA

### IMPLEMENTASI SAM2BROADCAST UNTUK RADIO ONLINE DI MEGASWARA 93,8 FM JOGJAKARTA

Tugas akhir ini telah dipresentasikan dan dipertahankan di depan tim Penguji  
Dan dinyatakan lulus untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer

STMIK "AMIKOM" YOGYAKARTA

Nama : Gilang Dwi Ratmana

Hari/Tanggal : Sabtu, 19 April 2008

Pukul : 10.00 WIB

Tempat : Ruang Pixel

Kampus terpadu STMIK "AMIKOM"  
Yogyakarta.

Mengetahui,

Penguji I

( Kusrini, M.Kom. )

Penguji II

( Armadyah A, S.Kom. )

## HALAMAN MOTTO

- ❖ Lebih baik kita tahu kenapa kita gagal, daripada tidak tahu kenapa kita berhasil
- ❖ Mulai dari diri sendiri, mulai dari yang kecil, & mulai dari sekarang
- ❖ Semua akan menjadi lebih indah pada waktunya
- ❖ If you want your job done right, you would better do it yourself
- ❖ Our strongest defense only as weak as it weakest point
- ❖ History is not written on the stone
- ❖ In the silence, words come easy
- ❖ Seorang pemberani mati hanya sekali, tapi seorang penakut mati seribu kali
- ❖ Telur hari ini lebih baik daripada ayam hari esok
- ❖ Barang siapa bersabar, maka ia menang

*Rohman*

## MOTTO

- ☺ “ ... , niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat ... “

QS Al Mujaadilah : 11

- ☺ guide everyone to live in a beautiful life and not to avoid died but always do the best all the time.
- ☺ live will be beautiful and pleased if in the darkness we can see bright light and you can find that bright alone with you're confidence and with you're fell, smile, spirit.
- ☺ Pertanyaan hidup yang paling mendesak is apa yang kau perbuat bagi orang lain.
- ☺ Tidak ada kesempurnaan manusia melainkan cobaan, kesalahan dijadikan koreksi n selalu ingat kepada-Nya.

from hid's chan



## HALAMAN MOTTO

**"Linaian orang yang (keadaannya) di bawah kamu, dan jangan kamu lihat orang yang di atas kamu, karena yang demikian, lebih patut (menyebabkan) bahwa kamu tidak menganggap ringan ni'mat Allah kepada kamu".**

**(H.R Abi Hurairah)**

**"Merasa takut tidak menjadikan anda leman namun, anda akan leman jika melarikan diri dari rasa takut itu".**

**(Wayne Bennet)**

**"Tidak ada yang tak bisa dilogika kecuali mukjizat & karomah maka semua yang di dunia ini bisa kita pikirkan dan wujudkan".**

**(Al-Ghazali)**

**"Jihad yang utama adalah orang yang berjihad melawan nafsunya untuk mendapat ridho Allah Azza wajalla".**

**(Nabi Muhammad SAW)**

**"Jajaniian hidup dengan semangat dan selalu berusana tanpa melupakan pertolongan Sang pencipta".**

**(Devito Vasty Hubby)**

**"Jadilah orang yang selalu merasa bodon, karena kita akan selalu belajar untuk lebih maju".**

**(Bob Sadino)**

**"Janganlah anggap remen orang disekitarmu karena kamu belum tentu lebih baik dari mereka, serta hargailah orang lain bila kamu ingin dinargai".**

**(Anas)**

**"Peganglah islam sebagai tali agamamu dan jadikan Al Qur'an sebagai pedoman jalan hidupmu untuk menuju kebahagiaan dunia dan akhirat"**

**(Anas).**

(Mokhamad Azwar Anas)

## MOTTO

*“ Tak ada yang tak mungkin di dunia ini, kerasnya batu karang dapat hancur hanya karena terkikis oleh desiran ombak, jadi janganlah cepat putus asa ”*

*“ Orang yang kehilangan uang adalah orang yang kehilangan sedikit, orang yang kehilangan kesehatan adalah orang yang kehilangan banyak, sedangkan orang yang kehilangan keberanian adalah orang yang kehilangan segalanya ”*

*“ Jika kau berfikir sesuatu itu benar maka segala fakta yang mendukung kebenaran itu akan tersaji dalam pikiran, jika kau berfikir sesuatu itu salah maka segala fakta yang mendukungnya akan tersaji pula ”*

*Gilang Dwi Ratmana*

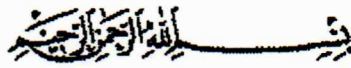
## HALAMAN PERSEMBAHAN

- **Allah swt**, atas limpahan Rahmat dan Hidayah-NYA, dan **Nabi Muhammad SAW**, suri tauladan sepanjang zaman.
- **Ibu dan Bapakku**, yang telah merawatku dari kecil hingga menjadi orang yang berguna, **Semua Kakakku Tercinta (Nuryanto, Setiawan, Agung, Fajar)** Thank You atas semua dukungannya selama ini..
- **Buat mba Rika, mas Wenan, mas Ega, mas Teguh, & mas Bowo dari Megaswara 93,8FM Jogjakarta**. Terima kasih atas semua bantuan dan fasilitas yang diberikan.....THE SOUL OF JOGJA.
- **Buat pak Melwin**, atas semua bimbingannya sehingga kami semua dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
- **Buat Abie, Adit, Agil, Anas, Aziz, Endra, Edo, Hendar, Heri, Gigih, Joni, Urul, Vian** yang telah membantuku dalam pelaksanaan **UJIAN PENDADARAN, Arik, Dafiex, Elyas, Joko, Mamat, Sambada, Ucok**, temen – temen **Nangkacomm**, dan buat semua temen – temen **D3TIB'2005** yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.....**Friends akhirnya kita dapat memecahkan mitos kelas D3TIB**.....
- **Buat temen – temen asprak Multimedia (Mei, Uji)**, dan temen – temen asprak **Jarkom (Fitri, Harry, Marga, Sholi, Sukma, Wopi)**.
- **Buat semua wanita yang pernah mengisi kekosongan hatiku;**  
**If You Love Me, You Must Call Me, If You Miss Me, I Missed Called You**

THANK YOU,  
TO ALL OF YOU,  
YOU HONOR ME,  
WITH YOUR SUPPORT

*Rohhman*

## HALAMAN PERSEMBAHAN



Laporan Tugas Akhir ini chan persembahkan teruntuk

*“ ayah n bunda chan ... tercinta “*

Tak lupa chan juga mengucapkan banyak terimakasih kepada semua orang yang sudah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini :

☺ **For Allah SWT n Rasulullah SAW**

Allah yg bisa terima aku apa adanya ... ” KEKASIH SEJATI KU ...”  
tiada kasih sayang yang abadi kecuali kasih S.A.Y.ANK Allah kepada hamba-Nya  
Rasulullah sebagai tauladan ku, panutan ku n yang udah membawa ke zaman  
kemenangan...

Allah yg begitu sangat aku cintai dg segenap jiwa ...  
yg Maha Tinggi..Maha Agung... yg sLL ada di hati aku...  
hdp n° mati ku hny untuk -NYA..  
ALLAH ku n Rasulullah ku...I LOVE so muCH.

☺ **For father n mother**

Buat ayah n bunda ... makasih buat semuanya,  
buat cinta n kasih sayangnya.. yang udah dukung dalam pembuatan laporan Tugas  
Akhir ini.

Ayah n bunda ... realLy Love s0 muchhh...

☺ **For brother**

buat adek ku tersayang ...  
thanks you...buat segalanya ...

belajar yg rajin and kejar cita-cita mu n tunjukkan kl qm mampu ...  
do'a kakak selalu ada untuk mu ...  
cia ... you adek ku ...

☺ **For Melvin Syafrizal, S.Kom**

Selaku dosen pembimbing ...  
yang sudah dengan sabar dari awal sampai akhir membantu dalam pembuatan  
laporan TA ...

“ terimakasih buat semuanya “

☺ **For STNIK Amikom**

Spesial buat temen2 ku satu perjuangan

“ rohtman ... agil ... anaz ... “ thanks yaw buat semuanya.

Buat temen-temen D3TIB angkatan 2005 semuanya ...  
buat mas-mas asisten yang udah bantuin dalam pembuatan laporan TA...  
n buat semuanya yang ada di AMIKOM  
thanks to all ...

☺ **For MegaSwara 93.8 FM**

Buat semua yang ada di MegaSwara ...  
Mas-mas n mbak-mbak di MegaSwara ... makasih buat semuanya ...  
Moga semakin jaya and makin " THE SOUL OF JOGJA "

☺ **For someone**

dg sgLa kerendahan n' k'sederhanaan ...  
sLL mendukung aku ...  
" ... makasih y buat semuanya ... "  
buat nasihat ny,, p'hatiannya ... p'ngertiannya ...  
yg m'but aku jd org yg b'arti,,  
i realLy need u in my side ...  
REALLY ...  
ALL PeopLe ... Yapzzz, LikE U ... yes YOU ... YOU ... n' YOU ...  
jangan pernah berhenti menyayangi ku ...  
aku seldu berharap darimu ...  
once again thanks to all ...

☺ **For my friends**

Mas ... Mbak n adek-adek ku semua ...  
Of course sobat2 qyu  
aqyu kangen n sayang bGt ma kalian  
... terus SEMANGAT  
buat tmn2 aqyu yg sudah ngrtiin aq ...  
yg diem be kl aq Lg emosi ... yg seru2 ... dLways besides me ...  
whatever ... whenever ... wherever ...  
love me ...  
Love U dLL s0 muuaccchh ...

☺ **For de el el**

Buat semua pihak yang sudah membantu  
dalam penyelesaian Tugas Akhir ini  
yang gak bisa disebutin satu persatu  
... buat semuanya thanks to all

from hid's chan



## PERSEMBAHAN

**Kupersembahkan karya kecilku kepada :**

- ♣ Allah SWT yang telah mengabulkan doaku dan memberikanku segalanya.**
- ♣ Rasulullah SAW.**
- ♣ Ayahanda dan Ibunda tercintaku.**
- ♣ Buat kakek & nenekku yang masih sugeng dan yang telah wafat.**
- ♣ Kakaku dan Adikku tersayang mba Rokhib, mas Nur, mba Anik, mas Bimo, mas Rizal dan Isna terima kasih dukungan dan doanya.**
- ♣ Keponakanku Muhamad Faiz Afrizal Khadafi & Dzaki Rahmat Pratama.**
- ♣ Buat calon Istriku kelak dan calon mertuaku terimalah aku apa adanya degan segala kekurangan dan kelebihanku.**
- ♣ Keluarga H Puspito, H Hasan Latif & Sayid Afifudin Chanif Al Hasani.**
- ♣ Pak De, Bu De, Om & Tanteku n Sepupuku n saudaraku semua.**
- ♣ Bapak Melwin Syafrizal S.Kom yang telah memberikan bimbingannya sampai kami selesai.**
- ♣ Mas Wenan & Mas Ega yang telah membimbing dan memberikan ilmunya diradio Megaswara FM .**
- ♣ Ibu Rika, pak Teguh & mas Bowo yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian diMegaswara FM.**
- ♣ Devito Vastya Hubby.**
- ♣ Temen-temen kelompokku Rokhman, Abie, & Agil.**
- ♣ Untuk para Dosenku yang telah memberikan ilmunya kepadaku.**

- ♣ Buat guru-guruku dari TK Pamardisiwi kembangawit, SDN Kembangawit, SMPN 5 Kebumen, SMPN 1 Kutowinangun, SMK Maarif 3 Somalangu Kebumen terima kasih.***
- ♣ Buat Ulama dan guru ngajiku terima kasih telah mengajarku dan memberikan ilmu Agama Islam yang benar.***
- ♣ Mba Santi yang selama ini mendukung dan mendoakanku.***
- ♣ Teman – teman almamaterku D3TIB 2005 Dafi, Arik, Erik, Mamat, Sambada, Elias, Linto, Popo, Gigih, Hendra, Adit dan Semuanya terima kasih bantuannya sukses buat kita semua.***
- ♣ Teman-Teman ACSku Angsoka, Nova, Ria, Septi, Echa, Reza, Tony, Erik, Alde, Irvan dan lainnya yang belum sempat aku sebut Thank's.***
- ♣ Temanku Aji Sulastomo, mas Arbie, Rindy, Rabit, Octa, Gangga & Ninda.***
- ♣ Temen-temen kos Joko Dolog mas Ndut kapan nih nyusul, mas Ndoxs & semuanya jangan lama-lama ya.***
- ♣ AA3566RM & AA2360GD.***
- ♣ Azka, Letenx, Danang, Bardan, Nova, Radin, Sulton, Ari, Andi, mas Heri, Sigit, Sunu, Wati, Shari, Devi, Biyunge, Dian, & Aan temen desaku tercinta Kembangawit.***
- ♣ Untuk wanita-wanita yang pernah mengisi hatiku terima kasih.***
- ♣ Untuk orang-orang yang pernah meyakitiku dan tersakiti olehku.***
- ♣ Buat Dokter dan Perawatku yang telah membantu lahirnya aku didunia ini dan yang telah mengobatiku saat aku sakit.***
- ♣ Buat Presidenku yang masih menjabat dan yang telah pensiun terima kasih telah memimpin negaraku tercinta.***
- ♣ Serta semua yang belum aku sebutkan terima kasih yang sebesar-besanya untuk semua.***

***::: THE SOUL OF JOGJA :::***

***(Mokhamad Azwar Anas)***

## Persembahan

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan ridho, hidayah serta inayah-Nya sehingga Gilang dapat menyelesaikan Tugas Akhir (TA) ini dengan lancar dan selesai tepat pada waktunya amin, tak sia-sia perjuangan gilang selama ini gelar Ahli Madya (Amd) sudah digenggam tangan duh senengnya jadi terharu...

Karya sederhana ini Gilang persembahkan untuk :

### Ayah dan Ibunda Gilang tercinta

Yang telah merawat, memberikan perhatian, kasih sayang, do'a, selalu, mengajarkan segala kebaikan kepada Gilang dari kecil sampai kapanpun.

Tak lupa Gilang mau ngucapin matur thanks kagem :

- 🌸 Kakakku Garry Sumarah  
Buruan mas diseleseiin setudinya jangan maen mulu hoy...
- 🌸 Adikku Gigih Dessy Anggarani  
Belajar yang bener dek biar besok lulus ujian, tapi sekali2 maen juga gak pa2 sih hehehe
- 🌸 Keluarga Om Yono n bulek Yanti  
Yang udah menjadi orang tua gilang selama di jogja n selalu memberi motifasi, memperhatiin, merawat gilang thanks a lot.
- 🌸 My girl friends n my honey Kartika Riyandari  
Yang selalu hadir n mengisi relung hatiku matur thanks for kasih sayang, perhatian, doa, motifasinya n tetaplah menjadi lentera dalam hidupku selamanya.
- 🌸 Ika n Irma jogja  
Jangan maen mulu n jajan di WS (waroeng stek) terus mahal tau, belajar donk biar jadi kebanggaan keluarga key.



🌸 Keluarga Om Suroso n bulek Budi Bantul

Makasih banget buat segala bantuannya yang telah diberikan buat Gilang.

🌸 Temen2 TA ku Anas, Abik, Rohman

Kompak terus, berkarya n gapailah cita2 dan asa kalian sob.

🌸 Mas Wenan n mas Ega

Selaku pembimbing Gilang di Megaswara makasih ilmunya n kiat2 dlm menghargai, memaknai kehidupan ini.

🌸 Mbak Rika, mas Teguh, mas Bowo

Makasih kesempatan prakteknya n nasehat2nya, jadi terharu hehehe, cayo Megaswara mengudaralah selamanya.

🌸 Gigih, Adit, Imanuel, Hendar

Thank for bantuannya, kapan mau makan2 lagi neh....

🌸 All my friends D3 TI B angkatan 2005 don't forget me friends.

No sacrifice no victory

I am nothing without you

*Gilang Dwi Ratmana*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “ IMPLEMENTASI SAM2BROADCAST UNTUK RADIO ONLINE DI MEGASWARA 93.8FM JOGJAKARTA ”. Dalam kesempatan ini, penyusun ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. Mohammad Suyanto, MM. selaku Ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta
2. Bapak Melwin Syafrizal, S.Kom. selaku dosen pembimbing, yang telah membimbing penyusun dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Semua crew radio Megaswara 93.8FM, Ibu Rika, Bapak Teguh, Mas Bowo, Mas Ega, Mas Wenan, Mbak Avi dan semua penyiar radio Megaswara 93.8FM yang telah memberi kesempatan untuk mengimplementasikan aplikasi yang penyusun buat.

Akhir kata penyusun sangat mengharapkan adanya masukan-masukan berupa saran dan kritik yang bersifat membangun demi penyempurnaan karya ini pada kesempatan berikutnya. Semoga karya ini dapat berguna bagi siapapun yang membacanya.

Yogyakarta, April 2008



( Penyusun )

## DAFTAR ISI

|  |          |
|--|----------|
| HALAMAN JUDUL.....                           | i        |
| HALAMAN PENGESAHAN.....                      | ii       |
| HALAMAN BERITA ACARA.....                    | iii      |
| MOTTO.....                                   | vii      |
| PERSEMBAHAN.....                             | xii      |
| KATA PENGANTAR.....                          | xviii    |
| DAFTAR ISI.....                              | xix      |
| DAFTAR GAMBAR.....                           | xxv      |
| DAFTAR TABEL.....                            | xxix     |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>                | <b>1</b> |
| 1.1 Latar Belakang Masalah.....              | 1        |
| 1.2 Rumusan Masalah.....                     | 3        |
| 1.3 Tujuan Penelitian.....                   | 3        |
| 1.4 Batasan Masalah.....                     | 3        |
| 1.5 Sistematika Penulisan Laporan.....       | 4        |
| 1.6 Rencana Jadwal Pelaksanaan Kegiatan..... | 5        |
| <b>BAB II DASAR TEORI.....</b>               | <b>6</b> |
| 2.1 Jaringan Komputer.....                   | 6        |
| 2.1.1 Jenis Jaringan.....                    | 7        |
| 2.1.2 Local Area Network (LAN).....          | 7        |
| 2.1.3 Metropolitan Area Network (MAN).....   | 8        |

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 2.1.4 | Wide Area Network (WAN).....                 | 9  |
| 2.1.5 | Intranet.....                                | 9  |
| 2.1.6 | Internet.....                                | 10 |
| 2.2   | Komponen Jaringan.....                       | 11 |
| 2.2.1 | Kabel.....                                   | 11 |
| 2.2.2 | Ethernet Card (Network Interface Card) ..... | 12 |
| 2.2.3 | Hub dan Switch (Konsentrator) .....          | 13 |
| 2.2.4 | Repeater .....                               | 14 |
| 2.2.5 | Bridge.....                                  | 14 |
| 2.2.6 | Router.....                                  | 15 |
| 2.3   | Topologi Jaringan.....                       | 15 |
| 2.3.1 | Topologi Bus.....                            | 15 |
| 2.3.2 | Topologi Ring .....                          | 16 |
| 2.3.3 | Topologi Star .....                          | 16 |
| 2.4   | IP Address Versi 4.....                      | 17 |
| 2.5   | Classfull IP Address .....                   | 17 |
| 2.6   | Radio Konvensional .....                     | 19 |
| 2.7   | Gelombang Radio.....                         | 19 |
| 2.8   | Radio Streaming .....                        | 20 |
| 2.9   | Multimedia .....                             | 24 |
| 2.9.1 | Teks.....                                    | 24 |
| 2.9.2 | Grafik.....                                  | 24 |
| 2.9.3 | Bunyi / Suara .....                          | 25 |

|                                   |                           |           |
|-----------------------------------|---------------------------|-----------|
| 2.9.4                             | Video.....                | 25        |
| 2.9.5                             | Animasi.....              | 25        |
| <b>BAB III TINJAUAN UMUM.....</b> |                           | <b>26</b> |
| 3.1                               | Profil Perusahaan.....    | 26        |
| 3.2                               | Visi, Misi dan Value..... | 28        |
| 3.2.1                             | Visi.....                 | 28        |
| 3.2.2                             | Misi.....                 | 28        |
| 3.2.3                             | Value.....                | 28        |
| 3.3                               | Struktur Organisasi.....  | 30        |
| 3.4                               | Segmen Pasar.....         | 31        |
| 3.5                               | Format Musik.....         | 33        |
| 3.6                               | Format Siaran.....        | 33        |
| 3.7                               | Profile Acara.....        | 35        |
| 3.8                               | Rate Card.....            | 42        |
| 3.9                               | Account Departement.....  | 43        |
| <b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>     |                           | <b>44</b> |
| 4.1                               | Hardware.....             | 44        |
| 4.1.1                             | Perangkat Komputer.....   | 44        |
| 4.1.2                             | Pixel View PVM4500.....   | 46        |
| 4.2                               | Software.....             | 47        |
| 4.2.1                             | Sistem Operasi.....       | 47        |
| 4.2.2                             | Sambroadcaster4.....      | 48        |
| 4.2.3                             | Shoutcast DNAS.....       | 49        |

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 4.2.4 | Winamp.....  | 50 |
| 4.2.5 | Honestech TVR.....   | 51 |
| 4.3   | Rancangan dan Desain Jaringan.....                               | 52 |
| 4.4   | Instalasi Software .....   | 53 |
| 4.4.1 | Instalasi Server Shoutcast DNAS .....                            | 53 |
| 1.    | Download file dari Internet .....                                | 53 |
| 2.    | Ekstrak file “shoutcast-1-9-5-linux-glibc6.tar.gz” di linux..... | 53 |
| 3.    | Hasil ekstraksi file “shoutcast-1-9-5-linux-glibc6.tar.gz” ..... | 54 |
| 4.4.2 | Instalasi Sambroadcaster.....                                    | 54 |
| 1.    | Download file dari internet.....                                 | 54 |
| 2.    | Ekstrak file dan jalankan “sambc-fb.exe” .....                   | 54 |
| 3.    | Konfirmasi instalasi.....  | 55 |
| 4.    | Proses ekstrak sambroadcaster ke folder “Temp” .....             | 55 |
| 5.    | Instalasi sambroadcaster .....                                   | 56 |
| 6.    | Konfirmasi persetujuan dan resiko menggunakan sambroadcaster ..  | 56 |
| 7.    | Pilih folder.....  | 57 |
| 8.    | Pilih database.....  | 58 |
| 9.    | Ferifikasi database.....   | 58 |
| 10.   | Registrasi sambroadcaster.....                                   | 59 |
| 11.   | Selesai Instalasi.....   | 60 |
| 4.5   | Konfigurasi Software .....                                       | 61 |
| 4.5.1 | Konfigurasi server shoutcast DNAS.....                           | 61 |
| 4.5.2 | Konfigurasi sambroadcaster .....                                 | 61 |

|  |    |
|--|----|
| 1. Desktop A.....                              | 62 |
| 1.1 Deck A.....                                | 62 |
| 1.2 Deck B.....                                | 63 |
| 1.3 Voice FX.....                              | 63 |
| 1.4 Playlist.....                              | 64 |
| 1.5 Track in selected category.....            | 64 |
| 1.6 Queue.....                                 | 65 |
| 1.7 History.....                               | 65 |
| 1.8 Sound FX.....                              | 66 |
| 1.9 Volume.....                                | 66 |
| 1.10 Clock.....                                | 67 |
| 2. Desktop B.....                              | 67 |
| 2.1 Statistic relays.....                      | 68 |
| 1. Menambah statistic relays.....              | 68 |
| 2. Konfigurasi shoutcast statistic relays..... | 69 |
| 2.2 Statistic relays graph.....                | 70 |
| 2.3 Encoder.....                               | 70 |
| 1. Menambah Encoders.....                      | 71 |
| 2. Konfigurasi Encoder.....                    | 72 |
| 3. Konfigurasi server details.....             | 74 |
| 2.4 Event log.....                             | 75 |
| 3. Desktop C.....                              | 75 |
| 4. Menu file.....                              | 76 |

|   |           |
|---|-----------|
| 5. Menu player.....                             | 76        |
| 6. Menu general.....                            | 77        |
| 7. Menu window.....                             | 77        |
| 8. Menu layout.....                             | 78        |
| 9. Menu tools.....                              | 78        |
| 10. Menu help.....                              | 78        |
| 11. Menu buy now! .....                         | 79        |
| 4.5.3 Konfigurasi Komputer Client (Player)..... | 79        |
| 1. Test koneksi server.....                     | 79        |
| 2. Mendengarkan streaming .....                 | 80        |
| 2.1 Jalankan winamp .....                       | 80        |
| 2.2 Konfigurasi winamp .....                    | 81        |
| 2.3 Memasukkan alamat server .....              | 82        |
| <b>BAB V PENUTUP .....</b>                      | <b>84</b> |
| 5.1 Kesimpulan.....                             | 84        |
| 5.2 Saran.....                                  | 84        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b>                           |           |
| <b>LAMPIRAN</b>                                 |           |



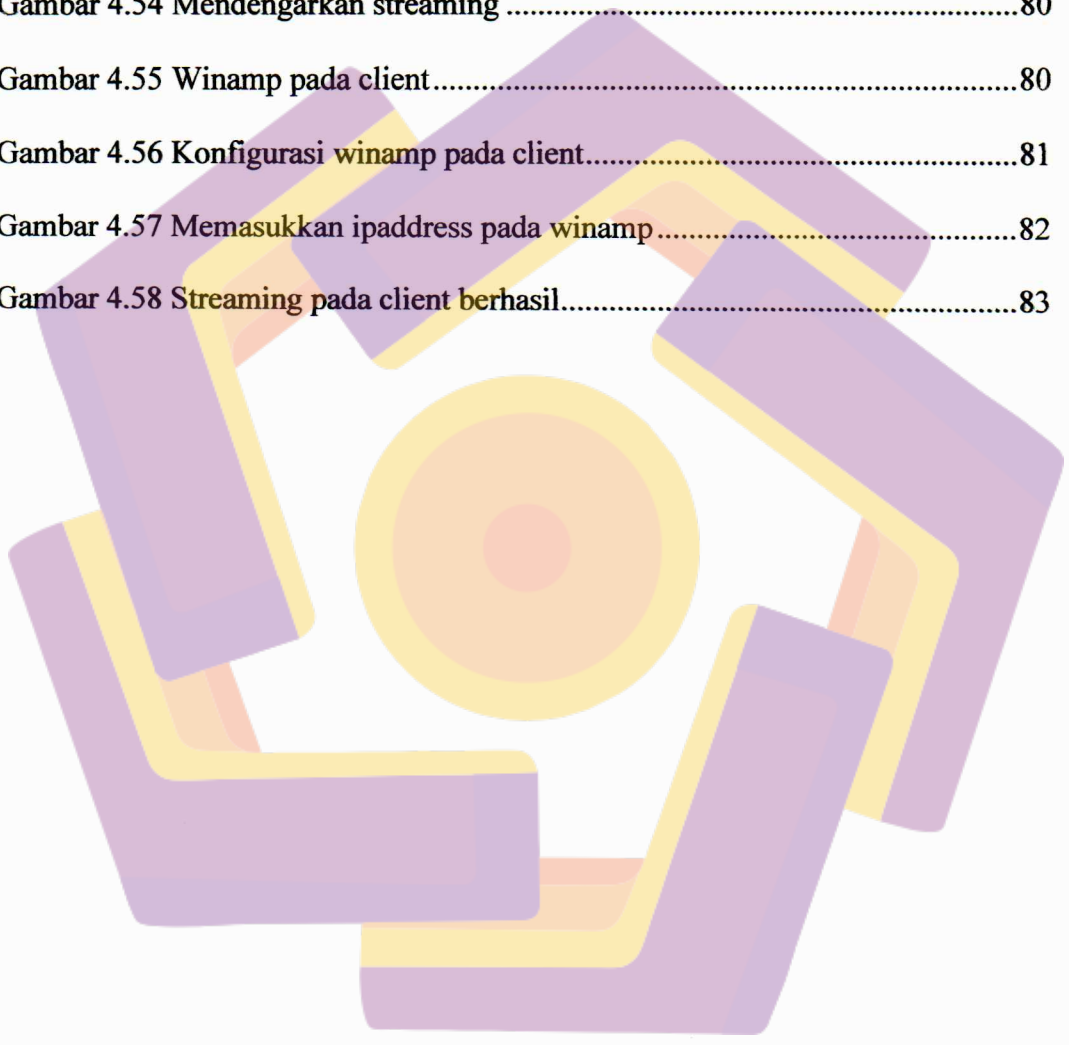
## DAFTAR GAMBAR

|   |    |
|---|----|
| Gambar 2.1 Local Area Network .....   | 8  |
| Gambar 2.2 Metropolitan Area Network .....                                  | 8  |
| Gambar 2.3 Wide Area Network.....   | 9  |
| Gambar 2.4 Skema Intranet.....  | 10 |
| Gambar 2.5 Skema Internet.....  | 10 |
| Gambar 2.6 Coaxial Cable Braided Shield dan Coaxial Cable Foil Shield.....  | 11 |
| Gambar 2.7 Kabel Coaxial RG-58, Konektor BNC-T dan Terminator.....          | 11 |
| Gambar 2.8 Kabel UTP dan Konektor RJ-45.....                                | 12 |
| Gambar 2.9 Kabel Fiber Optic beserta Konektor.....                          | 12 |
| Gambar 2.10 Ethernet Card (dari kiri ke kanan port BNC dan port RJ-45)..... | 13 |
| Gambar 2.11 Hub 16 port.....  | 13 |
| Gambar 2.12 Switch 48 port.....   | 13 |
| Gambar 2.13 Sinyal yang diperkuat kembali oleh Repeater .....               | 14 |
| Gambar 2.14 Bridge .....  | 14 |
| Gambar 2.15 Router (Cisco Router 2800 series) .....                         | 15 |
| Gambar 2.16 Topologi bus.....   | 15 |
| Gambar 2.17 Topologi Ring.....  | 16 |
| Gambar 2.18 Topologi Star .....   | 17 |
| Gambar 3.1 Struktur organisasi PT. Radio Adhikarta.....                     | 30 |
| Gambar 4.1 PVM4500.....   | 46 |
| Gambar 4.2 Linux fedora7 moonshine.....                                     | 47 |
| Gambar 4.3 Microsoft windows xp.....  | 48 |

|  |    |
|--|----|
| Gambar 4.4 sambroadcaster4 .....   | 49 |
| Gambar 4.5 Shoutcast DNAS.....   | 50 |
| Gambar 4.6 Winamp .....  | 51 |
| Gambar 4.7 Honestech TVR .....   | 52 |
| Gambar 4.8 Skema audio streaming.....                                      | 52 |
| Gambar 4.9 Ekstraksi file shoutcast-1-9-5-linux-glibc6.tar.gz .....        | 53 |
| Gambar 4.10 Hasil ekstraksi file shoutcast-1-9-5-linux-glibc6.tar.gz ..... | 54 |
| Gambar 4.11 File sambc-fb.exe .....  | 54 |
| Gambar 4.12 Konfirmasi untuk memasang sambroadcaster.....                  | 55 |
| Gambar 4.13 Proses ekstrak sambroadcaster ke folder “Temp” .....           | 55 |
| Gambar 4.14 Instalasi sambroadcaster .....                                 | 56 |
| Gambar 4.15 Persetujuan pemasangan software sambroadcaster .....           | 56 |
| Gambar 4.16 Pilih folder tempat install sambroadcaster .....               | 57 |
| Gambar 4.17 Pilih database dalam instalasi sambroadcaster .....            | 58 |
| Gambar 4.18 Ferifikasi database MS SQL.....                                | 58 |
| Gambar 4.19 Registrasi sambroadcaster.....                                 | 59 |
| Gambar 4.20 Instalsi sambroadcaster berhasil.....                          | 60 |
| Gambar 4.21 Pertama kali menjalankan sambroadcaster.....                   | 61 |
| Gambar 4.22 Desktop A sambroadcaster .....                                 | 62 |
| Gambar 4.23 Deck A pada desktop A.....                                     | 62 |
| Gambar 4.24 Deck B pada desktop A .....                                    | 63 |
| Gambar 4.25 Voice FX pada desktop A.....                                   | 63 |
| Gambar 4.26 Playlist pada desktop A .....                                  | 64 |

|   |    |
|---|----|
| Gambar 4.27 Track in selected category pada desktop A ..... | 64 |
| Gambar 4.28 Queue pada desktop A.....                       | 65 |
| Gambar 4.29 History pada desktop A .....                    | 65 |
| Gambar 4.30 Sound FX pada desktop A.....                    | 66 |
| Gambar 4.31 Volume control pada desktop A .....             | 66 |
| Gambar 4.32 Clock pada desktop A.....                       | 67 |
| Gambar 4.33 Desktop B sambroadcaster .....                  | 67 |
| Gambar 4.34 Statistic relays pada desktop B.....            | 68 |
| Gambar 4.35 Menambah statistic relays pada desktop .....    | 68 |
| Gambar 4.36 Shoutcast statistic relays pada desktop B.....  | 69 |
| Gambar 4.37 Statistic relays graph pada desktop B.....      | 70 |
| Gambar 4.38 Encoder pada desktop B .....                    | 70 |
| Gambar 4.39 Menambah encoders pada desktop B .....          | 71 |
| Gambar 4.40 Konfigurasi encoders pada desktop B.....        | 72 |
| Gambar 4.41 Format MP3 pada konfigurasi encoders.....       | 73 |
| Gambar 4.42 Server details pada konfigurasi encoders.....   | 74 |
| Gambar 4.43 Event log pada desktop B.....                   | 75 |
| Gambar 4.44 Desktop C .....                                 | 75 |
| Gambar 4.45 Menu file sambroadcaster.....                   | 76 |
| Gambar 4.46 Menu player sambroadcaster .....                | 76 |
| Gambar 4.47 Menu general sambroadcaster.....                | 77 |
| Gambar 4.48 Menu window sambroadcaster.....                 | 77 |
| Gambar 4.49 Menu layout sambroadcaster .....                | 78 |

|   |    |
|---|----|
| Gambar 4.50 Menu tools sambroadcaster .....       | 78 |
| Gambar 4.51 Menu help sambroadcaster .....        | 78 |
| Gambar 4.52 Menu buy now! sambroadcaster.....     | 79 |
| Gambar 4.53 Koneksi server pada client.....       | 79 |
| Gambar 4.54 Mendengarkan streaming .....          | 80 |
| Gambar 4.55 Winamp pada client.....               | 80 |
| Gambar 4.56 Konfigurasi winamp pada client.....   | 81 |
| Gambar 4.57 Memasukkan ipaddress pada winamp..... | 82 |
| Gambar 4.58 Streaming pada client berhasil.....   | 83 |



## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| Tabel 1.1 Rencana Jadwal Pelaksanaan Kegiatan..... | 83 |
| Tabel 3.1 Usia pendengar .....                     | 32 |
| Tabel 3.2 Strata ekonomi sosial .....              | 32 |
| Tabel 3.3 Gender .....                             | 32 |
| Tabel 3.4 Profesi .....                            | 33 |
| Tabel 3.5 Profil acara .....                       | 35 |
| Tabel 3.6 Rate card .....                          | 42 |
| Tabel 4.1 Ip address .....                         | 53 |

