

**MEMBANGUN MESIN PENCARI MP3 BERBASIS  
ALGORITMA HTML SCREEN SCRAPPING**

**TUGAS AKHIR**



disusun oleh

**Prastika Putra Eka Setia**

**08.01.2424**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2011**

**MEMBANGUN MESIN PENCARI MP3 BERBASIS  
ALGORITMA HTML SCREEN SCRAPPING**

**Tugas Akhir**

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya  
pada jenjang Diploma III jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

**Prastika Putra Eka Setia**

**08.01.2424**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2011**

**PERSETUJUAN****TUGAS AKHIR****TUGAS AKHIR**

**Membangun Mesin Pencari Mp3 Berbasis  
Algoritma Html Screen Scrapping**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Prastika Putra Eka Setia**

**08.01.2424**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir  
pada tanggal 21 Februari 2011

**Dosen Pembimbing**

  
**Ferry Wahyu Wibowo, S.Si., M.Cs**  
**NIK. 190000065**

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
pada tanggal 16 April 2011



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

**PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**Membangun Mesin Pencari Mp3 Berbasis  
Algoritma Html Screen Scraping**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Prastika Putra Eka Setia**

**08.01.2424**

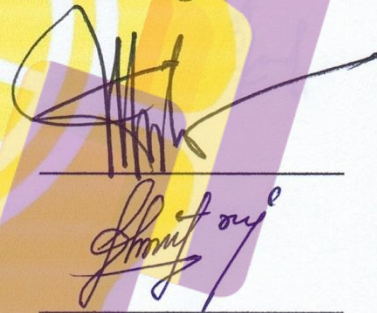
telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 16 April 2011

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

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



**Dhani Ariatmanto, S.Kom.**  
**NIK. 190302197**

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
pada tanggal 16 April 2011



**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

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

## PERNYATAAN

Kami yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya kami sendiri (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 17 April 2011

**Nama**

**NIM**

**Tanda tangan**

Prastika Putra Eka Setia

08.01.2424

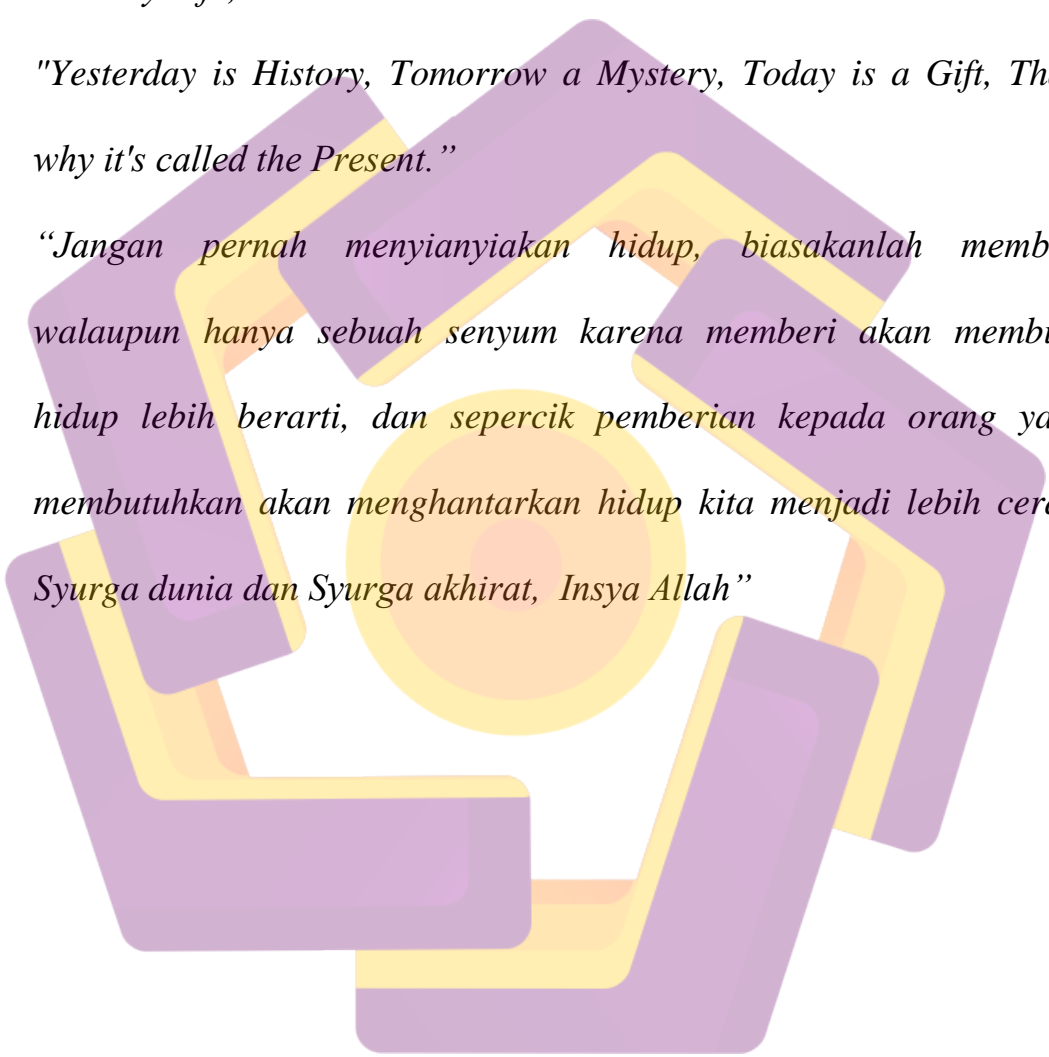


## MOTTO

*“It’s My Life, It’s Now or Never”*

*“Yesterday is History, Tomorrow a Mystery, Today is a Gift, That’s why it’s called the Present.”*

*“Jangan pernah menyianyiakan hidup, biasakanlah memberi walaupun hanya sebuah senyum karena memberi akan membuat hidup lebih berarti, dan sepercik pemberian kepada orang yang membutuhkan akan menghantarkan hidup kita menjadi lebih cerah. Syurga dunia dan Syurga akhirat, Insya Allah”*



## PERSEMBAHAN

Beribu kata mutiara telah terbersit dalam benak penulis untuk mengucapkan ungkapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu, namun terlalu banyak kata tanpa makna hanya akan menjadi sia-sia karena tidak *terbaca*.

1. Tugas Akhir ini penulis persembahkan khususnya kepada bapak dan ibu serta keluarga besar di Jawa Tengah, Yogyakarta, Sumatera Selatan, Sulawesi Tenggara.
2. Kepada segenap jajaran Dosen dan Karyawan STMIK AMIKOM khususnya kepada semua dosen dan karyawan yang pernah mengajarkan ilmunya kepada penulis sehingga *ilmu* penulis semakin bertambah.
3. Segenap teman dan sahabat yang pernah menimba ilmu dan duduk dalam alunan teori dan praktek pengajaran, dalam satu wadah **D3 Teknik Informatika 2008**.
4. Semua *makhluk* ciptaan Allah SWT yang pernah ikut andil dalam kehidupan penulis.

*Terima Kasih*

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahrabbi'l'alamiin, puji syukur senantiasa penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala karunia dan limpahan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir (TA) yang berjudul “MEMBANGUN MESIN PENCARI MP3 BERBASIS ALGORITMA HTML SCREEN SCRAPPING” ini dengan tepat waktu.

Penulis sangat menyadari bahwa dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini tidak lepas bantuan dari semua pihak. Pada kesempatan kali ini penulis menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua Orang Tua
2. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta
3. Sudarmawan, S.T., M.T. Ketua Jurusan D3 Teknik Informatika
5. Ferry Wahyu Wibowo, M.Cs. Dosen Pembimbing
6. Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng. Dosen Penguji 1
7. Dhani Ariatmanto, S.Kom. Dosen Penguji 2
9. Teman-teman D3 Teknik Informatika kelas A-B
10. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyusun Tugas Akhir

Semoga dengan semua jasa yang telah diberikan mendapatkan ganti yang lebih berarti dari Allah SWT. Akhirnya semoga penyusunan Tugas Akhir ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Yogyakarta, 2011

Penulis

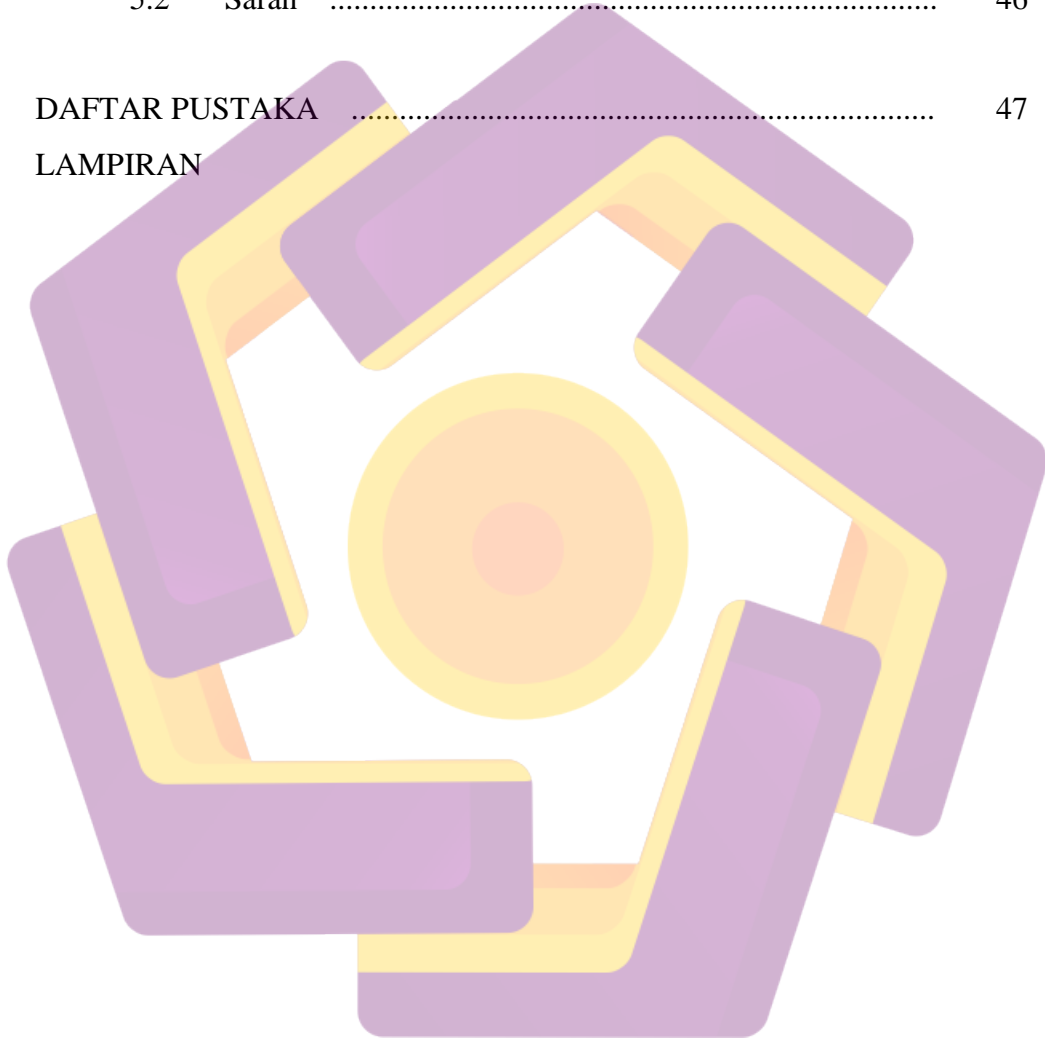


## DAFTAR ISI

Judul .....	i
Lembar Persetujuan .....	ii
Lembar Pengesahan .....	iii
Pernyataan Keaslian .....	iv
Motto .....	v
Persembahan .....	vi
Kata Pengantar .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
Intisari .....	xiii
<i>Abstract</i> .....	xiv
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan .....	3
1.5 Manfaat .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
1.7 Rencana Kegiatan .....	5
II. LANDASAN TEORI	
2.1 Mesin Pencari .....	6
2.2 MP3 .....	7
2.3 <i>Screen Scrapping</i> .....	10
2.4 Aplikasi Pendukung .....	11
2.4.1 MySQL .....	11

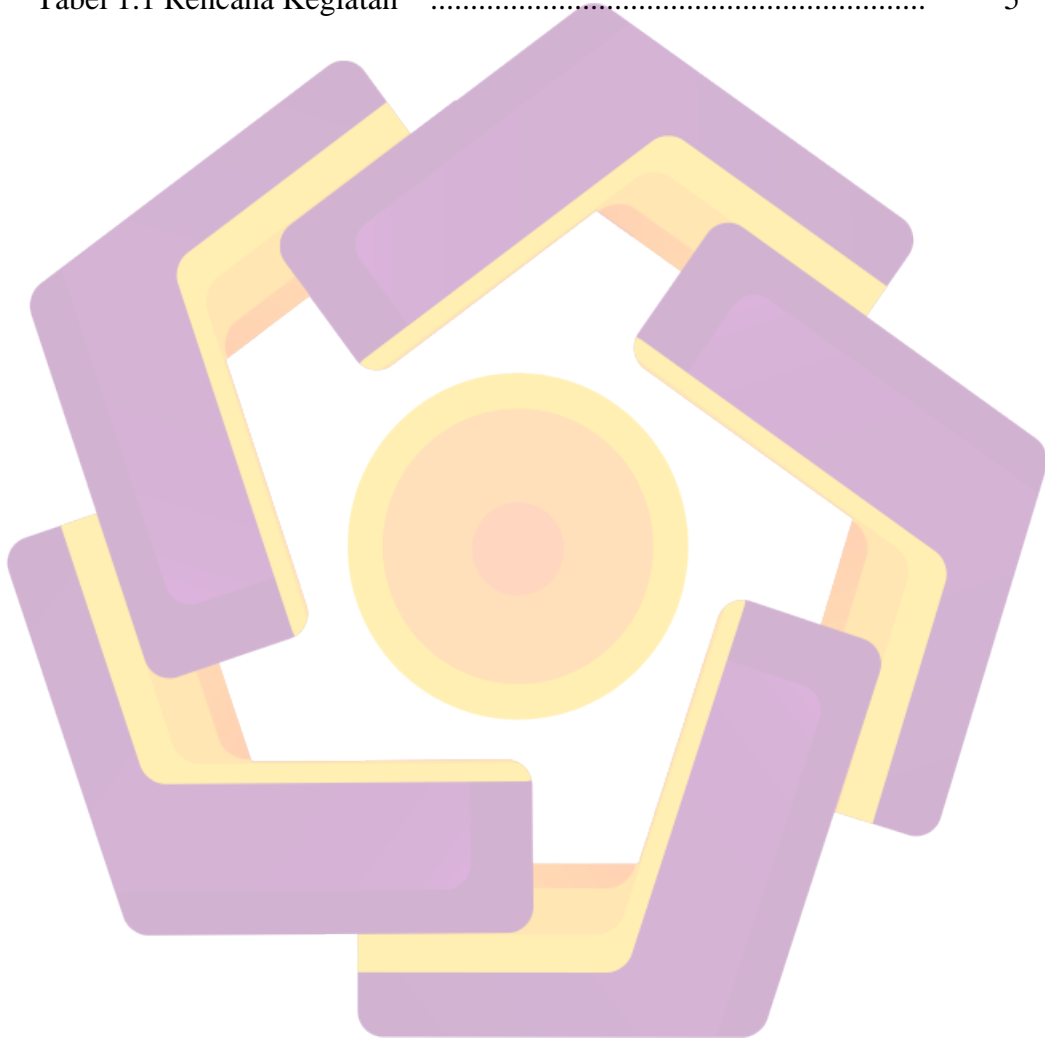
2.4.2	PHP .....	13
2.4.3	Apache <i>Web Server</i> .....	15
2.4.4	Model <i>Client-Server</i> .....	16
2.4.5	Web Dinamis .....	17
III.	PERANCANGAN SISTEM	
3.1	Analisis Sistem .....	20
3.1.1	Analisis <i>Software</i> .....	20
3.1.2	Analisis Kebutuhan .....	20
3.2	Alur Sistem .....	21
3.3	Desain <i>Website</i> .....	23
3.3.1	Desain Umum Sistem <i>Server Side</i> .....	23
3.3.2	Desain Data .....	25
3.3.3	Desain Arsitektur <i>Website</i> .....	25
3.3.4	Desain Antarmuka Sistem .....	27
3.3.5	Desain Antarmuka Pengguna .....	28
3.4	Implementasi <i>Website</i> .....	29
IV.	PEMBAHASAN	
4.1	HTML <i>Screen Scrapping</i> .....	33
4.2	Kode Algoritma HTML <i>Screen Scrapping</i> .....	34
4.2.1	Menampilkan Hasil <i>Scrapping</i> .....	35
4.2.2	<i>Open URL</i> .....	36
4.2.3	<i>Explode</i> .....	37
4.2.4	<i>Preg_Match</i> .....	38
4.3	Tampilan Website .....	39
4.3.1	<i>HomePage</i> .....	39
4.3.1.1	Menampilkan <i>title, description dan keyword</i> ...	40
4.3.1.2	Menampilkan <i>footer</i> .....	41
4.3.2	Halaman Hasil Pencarian .....	42
4.3.2.1	Memutar MP3 .....	43

4.3.2.2 Unduh dan Pasang Mp3 .....	43
4.3.2.3 Pencarian Sebelum dan Selanjutnya .....	43
<b>V. PENUTUP</b>	
5.1 Kesimpulan .....	45
5.2 Saran .....	46
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	47
<b>LAMPIRAN</b>	



**DAFTAR TABEL**

Tabel 1.1 Rencana Kegiatan ..... 5



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Cara kerja server <i>database</i> .....	13
Gambar 2.2 Model <i>client-server internet</i> .....	16
Gambar 2.3 Web dinamis .....	18
Gambar 2.4 Arsitektur aplikasi berbasis web dengan <i>database server</i> .....	19
Gambar 3.1 Alur rancangan <i>website</i> mesin pencari .....	21
Gambar 3.2 Diagram <i>flowchart</i> mesin pencari mp3 .....	22
Gambar 3.3 Diagram <i>flowchart</i> menampilkan hasil <i>scrapping</i> .....	23
Gambar 3.4 Skema <i>website</i> bersistem <i>server-side</i> .....	24
Gambar 3.5 Tabel waduk <i>_data</i> .....	25
Gambar 3.6 <i>Sequence diagram</i> proses meminta konten .....	26
Gambar 3.7 <i>Activity diagram</i> unduh mp3 .....	27
Gambar 3.8 Desain halaman utama <i>website</i> .....	28
Gambar 3.9 Desain halaman hasil pencarian mp3 .....	29
Gambar 3.10 Diagram <i>website</i> mesin pencari mp3 .....	30
Gambar 4.1 Penerapan HTML <i>screen scrapping</i> .....	34
Gambar 4.2 Permintaan rihanna di <i>emp3world.com</i> .....	36
Gambar 4.3 Tampilan halaman utama <i>website</i> .....	40
Gambar 4.4 Halaman hasil pencarian .....	42

## INTISARI

Kebutuhan masyarakat yang begitu tinggi terhadap mp3, penulis melihat peluang dan mencoba untuk membangun Mesin Pencari Mp3. Hal tersebut dipandang perlu sebagai sarana yang dapat memudahkan konsumen untuk memenuhi kebutuhannya akan file mp3. Menurut data statistik dari websiteoutlook.com, pengunduh file mp3 melalui mesin pencari mp3 “Mp3Raid.com” dapat diketahui bahwa pengunjung situs tersebut perharinya sekitar 1 juta dan mempunyai pendapatan dari iklan perharinya sekitar \$3.000.

Untuk memenangkan persaingan dalam dunia “Maya” dibutuhkan kecepatan, ketepatan, serta kemudahan dalam hal upgrade file MP3 dan HTML screen scrapping solusinya. HTML *screen scrapping* merupakan sebuah proses mengcopy layar sumber asli dan mengubah ke bentuk lain dalam format HTML, sehingga dapat terlihat bahwa struktur hasil pencarian dengan metode ini terlihat sama sesuai dengan sumber asli namun dengan tampilan dan struktur HTML yang berbeda.

Hasil penelitian sangat menguntungkan dari segi administrator dan page rank sebuah website karena *Administrator* tidak direpotkan dalam hal upgrade konten mp3 karena konten mp3 terupgrade secara otomatis sesuai pranala web *scrapping* yang diikutinya. Konten mp3 yang telah melalui proses *scrapping* akan terindex oleh google sebagai bagian dari web kita, sehingga menguntungkan dari segi SEO (*Search Engine Optimization*).

**Kata Kunci:** Mesin Pencari, HTML Screen Scrapping, Otomatisasi Website.

## **ABSTRACT**

*Community needs such a high against mp3, authors see the opportunity and try to build a Search Engine Mp3. This was deemed necessary as a means to facilitate the consumer to satisfy his need for mp3 file. According to statistics from websiteoutlook.com, mp3 file downloads via search engines mp3 "Mp3Raid.com" can be seen that the site visitors per day and has about 1 million daily ad revenue of about \$ 3,000.*

*To win the competition in the world of "Cyber" need for speed, accuracy, and ease of upgrades in terms of MP3 files and HTML screen scrapping of the solution. HTML screen scrapping is a copy process screen originals and change into another form in HTML format, so it can be seen that the structure of the search results with this method looks the same in accordance with the original source but with a different appearance and a different HTML structure .*

*The results are very favorable in terms of administrators and the page rank of a website because the administrator is not bothered in the content upgrade mp3 mp3 because the content is automatically upgraded as a web link scrapping that follow. Mp3 content that has been through the process of scrapping will be indexed by Google as part of our website, so beneficial in terms of SEO (Search Engine Optimization).*

*Keywords: Search Engines, HTML Screen scrapping, Automation Website.*