

**IMPLEMENTASI DYNAMIC IMAGE RESIZING DENGAN
STUDI KASUS WEB POLING KARYA GRAFIS.**

Skripsi



oleh
Z. ARIFIN T. S
22023058

Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana
2012

IMPLEMENTASI DYNAMIC IMAGE RESIZING DENGAN STUDI KASUS WEB POLING KARYA GRAFIS.

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer

Disusun oleh

Z. ARIFIN T. S
22023058

Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana
2012

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI


Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

Implementasi Dynamic Image Resizing dengan Studi Kasus Web Poling Karya Grafis.

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, 7 Agustus 2012


Z. ARIFIN T. S
22023058



HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Implementasi Dynamic Image Resizing dengan Studi Kasus Web Poling Karya Grafis.
Nama Mahasiswa : Z. ARIFIN T. S
N I M : 22023058
Matakuliah : Skripsi (Tugas Akhir)
Kode : TIW276
Semester : Genap
Tahun Akademik : 2011/2012


Telah diperiksa dan disetujui di
Yogyakarta,
Pada tanggal 7 Agustus 2012



Dosen Pembimbing I


Restyandito, SKom.,MSIS

Dosen Pembimbing II


Dra. Widi Hapsari, M.T.

HALAMAN PENGESAHAN

IMPLEMENTASI DYNAMIC IMAGE RESIZING DENGAN STUDI KASUS WEB POLING KARYA GRAFIS.

Oleh: Z. ARIFIN T. S / 22023058

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer
pada tanggal 31 Juli 2012

Yogyakarta, 7 Agustus 2012
Mengesahkan,


Dewan Penguji:

1. Restyandito, SKom.,MSIS
2. Dra. Widi Hapsari, M.T.
3. Budi Susanto, SKom.,M.T.
4. Kathryn Widhiyanti, M.Cs.

Dekan


(Drs. Wimmie Handiwidjojo, MIT.)

Ketua Program Studi


(Nugroho Agus Haryono, M.Si)

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan anugerah, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul Implementasi Implementasi Dynamic Image Resizing dengan studi kasus Web Poling karya Grafis.

Penulisan laporan tugas Akhir ini merupakan kelengkapan dan pemenuhan dari salah satu syarat untuk salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Komputer. Selain itu bertujuan melatih mahasiswa untuk dapat menghasilkan suatu karya yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah, sehingga dapat bermanfaat bagi penggunaanya.

Dalam menyelesaikan pembuatan program dan laporan Tugas Akhir ini, penulis telah banyak menerima bimbingan, saran dan masukan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun secara tidak langsung. Untuk itu dengan segala kerendahan hati, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. **Bpk. Restyandito, S.Kom., MSIS**, selaku dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingannya dengan sabar dan baik kepada penulis, juga kepada
2. **Dra.Widi Hapsari, M.T.**, selaku dosen Pembimbing II, atas bimbingan, petunjuk dan masukan yang telah diberikan selama pengerjaan tugas ini sejak awal hingga akhir.
3. Keluarga yang telah memberi dukunagan, semangat dan doa, terutama Ayah dan Ibu yang selalu sabar dan terus memberi dukungan dan nasehat sehingga saya tetap bersemangat mengerjakan Tugas Akhir ini.
4. Ps. Alfonso Theodore yang selalu sabar dalam mendidik dan menanamkan benih-benih kebenaran untuk terus berharap dan berjuang.
5. Teman-teman yang telah memberikan masukan dan semangat terutama Natalia Darmawan, Budiman Sardjono, Temen-temen persekutuan sel Mahanaim yang selalu membantu ketika ada kesulitan dan terus memberi semangat.

6. Pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang juga telah memberikan masukan dan dukungan dalam pembuatan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa program dan laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca sekalian, sehingga suatu saat penulis dapat memberikan karya yang lebih baik lagi.

Akhir kata penulis ingin meminta maaf bila ada kesalahan baik dalam penyusunan laporan maupun yang pernah penulis lakukan sewaktu membuat program Tugas Akhir ini. Sekali lagi penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya. Dan semoga ini dapat berguna bagi kita semua.

Yogyakarta, Juli 2012

Zaenal Arifin Tejo Saputro



UKDW

INTISARI

Implementasi Dynamic Image Resizing Dengan Studi kasus Web Poling Karya Grafis

Membangun web poling dengan mengimplementasikan teknik untuk memvisualisasikan hasil poling yang lebih menarik responden.

Untuk membuat hasil poling yang menarik bagi responden digunakan implementasi dynamic image resizing yaitu teknik untuk merubah ukuran gambar sesuai perbesaran skala yang diinginkan sesuai masukan.

Dari hasil percobaan dan analisa, maka didapat kesimpulan bahwa implementasi yang dilakukan mampu menampilkan hasil polling menggunakan *Dynamic Image Resizing* yang bisa berubah ukuran sesuai dengan jumlah hasil polling.



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
UCAPAN TERIMA KASIH	v
INTISARI	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	2
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Dynamic Image resizing.....	4
2.2 Server-side scripting PHP.....	4
2.3 MySQL.....	5
BAB III ANALISA DAN PERACANGAN SISTEM.....	
3.1 Analisa Kebutuhan	8
3.2 Algoritma	8
3.3 Arsitektur Implementasi Dymanic Image Resizing.....	12
3.4 Diagram Situs	13
3.5 Perancangan Input Output	13
3.5.1 Rancangan Form Awal Program.....	13
3.5.2 Rancangan Form Pendaftaran.....	14
3.5.3 Rancangan Form Peserta.. ..	15
3.5.4 Rancangan Form Juri.....	16

3.5.5 Rancangan form Admin.....	16
3.6 Perancangan Database	17
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM	
4.1 Struktur Direktori	18
4.2 Implementasi Input dan Output	19
4.2.1 Halaman Registrasi dan Login user.....	19
4.2.2 Halaman Unggah Karya.....	20
4.2.3 Halaman <i>setup</i> poling.....	21
4.2.4 Halaman Untuk Poling.....	22
4.3 Analisis Script	23
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	37
5.2 Saran	37
DAFTAR PUSTAKA	38
LAMPIRAN A : Listing Program	



DAFTAR GAMBAR

No	Gambar	Halaman
1	Gambar 3.1 Flowchart Login Peserta	14
2	Gambar 3.2 Flowchart Proses Registrasi	15
3	Gambar 3.3 Flowchart Login Juri	16
4	Gambar 3.4 Arsitektur Dynamic Image Resizing	17
5	Gambar 3.5 Diagram Situs di Client	17
6	Gambar 3.6 Diagram Setup Poling	18
7	Gambar 3.7 Diagram Server	18
8	Gambar 3.8 Tampilan Awal untuk Peserta	19
9	Gambar 3.9 Tampilan Awal untuk Juri	20
10	Gambar 3.10 Form untuk Register Peserta	21
11	Gambar 3.11 Form Untuk Login Peserta	22
14	Gambar 3.12 Form Untuk Upload File Karya	22
15	Gambar 3.13 Form Untuk Edit Data Peserta	23
16	Gambar 3.14 Form Untuk Input Poling	23
17	Gambar 4.1 Tampilan Halaman Utama	26
18	Gambar 4.2 Tampilan Halaman Registrasi dan Login Peserta	27
19	Gambar 4.3 Tampilan Halaman Upload File	28
20	Gambar 4.4 Tampilan Halaman Edit Poling	29
21	Gambar 4.5 Tampilan Halaman Tambah Peserta	30
22	Gambar 4.6 Tampilan Login Peserta	31
23	Gambar 4.7 Tampilan Poling Pada Peserta	31
24	Gambar 4.8 Tampilan Poling Pada Juri	32

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Web Poling merupakan salah satu cara untuk melakukan jajak pendapat dari pengunjung untuk mendapat pemungutan suara lewat sebuah web. Dengan sistem poling maka akan dihasilkan perolehan suara yang akan ditampilkan menggunakan *Dynamic Image Resizing* dengan perbesaran skala gambar sesuai hasil perhitungan poling.

Poling ini akan diikuti beberapa peserta yang sudah melakukan pendaftaran dengan memberikan masukan data yang diperlukan oleh penyelenggara. Peserta yang sudah terdaftar berhak mengunggah karyanya untuk diikuti sertakan dalam proses pemilihan yang dilakukan oleh juri sebagai pihak yang memiliki otoritas untuk memilih karya yang terbaik. Setelah proses pemilihan juri dilakukan akan dihasilkan 5 karya terbaik pilihan juri untuk dilakukan proses poling. Untuk mendapatkan penilaian karya mana yang paling diminati, sistem akan mengolah dari data setiap pengunjung yang memberikan suaranya melalui sistem poling. Pengunjung yang sudah melakukan poling akan dicatat IP *address*-nya di server sehingga tidak bisa melakukan poling ganda. Pengunjung yang telah terdaftar bisa mengunggah karyanya sesuai ketentuan-ketentuan yang berlaku.

Dari hasil masukan responden akan dilakukan perhitungan secara otomatis yang akan menghasilkan prosentase perbesaran skala gambar. Hasil poling akan ditampilkan menggunakan *Dynamic Image Resizing* untuk 5 karya terbaik. Untuk membuat sistem poling ini dapat dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*) untuk proses perhitungan poling dan fungsi-fungsi PHP untuk melakukan perbesaran skala gambar karya sesuai prosentase perhitungan.

1.2 Rumusan Masalah

Fokus Tugas Akhir ini, bagaimana menampilkan hasil poling menggunakan *Dynamic Image Resizing* yang bisa berubah ukuran sesuai dengan jumlah hasil poling.

1.3 Batasan Masalah

Pada permasalahan ini, pembuatan hasil poling dengan menggunakan *Dynamic Image Resizing* memiliki batasan-batasan sebagai berikut :

- File gambar yang akan diunggah dalam format JPG.
- Ukuran file gambar yang akan diunggah dibatasi dengan ukuran maksimal 2 MB.
- Membatasi responden untuk melakukan poling ganda.
- Mampu meresize gambar karya poling.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian Tugas Akhir ini antara lain :

- Mengimplementasikan *Web Database* pada pembuatan sistem poling penilaian hasil karya desain grafis yang telah diperoleh dari perkuliahan.
- Memperkenalkan *Dynamic Image Resizing* sebagai solusi alternatif dalam membangun hasil poling yang dapat ditampilkan menggunakan image yang bisa berubah ukuran sesuai dengan jumlah hasil poling.
- Sebagai prasyarat yang harus ditempuh oleh mahasiswa jurusan Teknik Informatika untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

1.5 Metodologi Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini mempunyai tahapan sebagai berikut :

- Studi Pustaka berdasarkan kebutuhan sistem yang akan dibangun.

- Mempelajari buku referensi dan informasi dari Internet yang berkaitan dengan pembuatan sistem poling dan implementasi *Dynamic Image Resizing*.
- Perencanaan dan perancangan sistem berdasarkan kebutuhannya.
- Melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing berhubungan dengan perancangan dan pelaporan Tugas Akhir.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB 1 PENDAHULUAN, Merupakan bab yang menyajikan latar belakang dan batasan masalah yang dihadapi, rumusan masalah, tujuan penulisan dan sistematika laporan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA, berisi landasan teori yang menjadi dasar atas pembuatan sistem ini. Bab ini lebih banyak terfokus pada teori *Dynamic Image Resizing*, *MySQL*, dan *PHP*.

BAB 3 PERANCANGAN SISTEM, berisi rancangan sistem, yang berisi alur kerja sistem poling dengan hasil poling menggunakan *Dynamic Image Resizing*, rancangan *interface* (input dan output).

BAB 4 IMPLEMENTASI SISTEM, berisi implementasi sistem yang ditampilkan dalam bentuk *screen capture* dari sistem yang dibuat, lengkap dengan penjelasan dan analisa yang terkait dengan hasil *capture* yang bersangkutan.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN, berisi kesimpulan dan saran.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil percobaan dan analisa, maka dapat disimpulkan :

1. Implementasi Dynamic Image Resizing didalam web poling bisa diterapkan menggunakan pemrograman berbasis PHP.
2. Web poling yang sudah dibangun mampu menghindari poling ganda dari responden poling yang berpartisipasi.

5.2 Saran

Aplikasi Web poling dengan implementasi Dynamic Image Resizing ini masih bisa dikembangkan dengan menambahkan beberapa hal, yaitu :

1. Menganimasikan perubahan gambar
Untuk kedepannya aplikasi ini bisa dikembangkan supaya bisa lebih menarik dengan menganimasikan pada saat proses *resize*.
2. Membuat aplikasi poling lebih besar
Untuk membuat poling yang besar kompleks dengan pengkategorian karya.

Daftar Pustaka

Hakim, Lukmanul. (2008). *Membongkar trik Rahasia para Master PHP*. Yogyakarta: Lokomedia.

Hakim, Lukmanul. (2009). *Trik Rahasia Master PHP(Terbongkar Lagi)*. Yogyakarta: Lokomedia.

Hakim, Lukmanul. (2009). *Jalan Pintas Menjadi Master PHP*. Yogyakarta: Lokomedia.

Welling, Luke & Thomson,Laura. (2001). *PHP dan MySQL Web Development*. USA: SAMS.

Marlinda, Linda. (2004). *Sistem Basis Data*. Yogyakarta: Andi.

Kadir, Abdul. (2009). *Membuat Aplikasi Web dengan PHP dan Database MySQL*. Yogyakarta: Andi.

