

PERANCANGAN GAMBAR OBJEK WISATA STATIS MENJADI DINAMIS MENGUNAKAN PANORAMA VIEW BERBASIS WEB

Suprayogo Nurdiansyah¹, Fx Wisnu Yudo Untoro²

^{1,2}Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya
raydiansyah@gmail.com, wisnusakti@yahoo.com

Abstrak

Panorama adalah gambar yang melukiskan suatu pandangan umum atau secara luas tentang sebagian wilayah sesuatu negeri. Panorama dipertunjukkan bagian demi bagian pada suatu objek. Panorama ditemukan di Inggris oleh Robert Barker pada tahun 1787. Pada penelitian ini akan diimplementasikan pada gambar statis objek wisata, yang bermaksud untuk merancang gambar statis objek wisata menjadi dinamis menggunakan panorama view. Sistem yang dibangun menggunakan PHP sebagai desain antarmuka aplikasi dan bahasa pemrograman, dan MySQL sebagai basis datanya. data yang digunakan berupa data wisata yaitu Tugu Pahlawan dan objek yang ada di sekitarnya. Aplikasi yang dibangun dapat menangani masalah informasi yang ada pada objek gambar statis dari objek wisata tersebut.

Kata Kunci: pariwisata, panorama, panorama view.

Abstract

Panorama is an image that depicts common view or a widely about parts of any country. Panorama performed part by part on an object. Panorama found in the United Kingdom by Robert Barker in 1787. On the research of this Thesis will be implemented on a static image on tourism, which intends to design static images into a dynamic tourist attractions using the panorama view. Systems that use the built PHP as application interface design and programming languages, and MySQL as its data base. the data used in the form of tour data namely Tugu Pahlawan and the objects that exist in the vicinity. Applications that are built can handle the problem of the existing information on the object static image of the tourist attraction.

Keywords: tourism, panorama, panorama view.

I. PENDAHULUAN

Di tengah perkembangan teknologi yang semakin pesat salah satunya internet, sudah hampir semua sistem informasi masa kini bersifat teknologi yang menggunakan internet. Dunia internet yang semakin luas jaringannya, sangat mudah digunakan oleh siapa saja dan di mana saja. Hal ini dibuktikan dengan semakin banyaknya perancangan web yang bermunculan. Dalam hal ini pengguna maupun perancang sadar akan pesatnya kemajuan dunia maya yang berbasis web untuk kemudahan segala transaksi. Media internet khususnya web, merupakan salah satu alat bantu bagi individu maupun suatu komunitas dalam menjalankan kegiatan kerja.

Selain internet, yang bisa dijadikan informasi adalah fotografi. Fotografi ini digunakan sebagai media komunikasi visual, mengolah gambar, sedangkan karya fotografi itu sendiri memiliki estetika yang mencerminkan pikiran dan perasaan fotografer dengan cara menyampaikan suatu pesan melalui karya foto kepada banyak orang, sehingga fotografi itu sendiri merupakan suatu proses untuk menghasilkan karya foto dari berbagai macam obyek dengan maksud memperlihatkan ataupun menyampaikan suatu peristiwa atau momen tertentu

Fotografi menjadi bagian yang tak terpisahkan dari kehidupan sehari – hari. Hampir setiap bidang kehidupan memanfaatkan fotografi. Selain itu, fotografi mejadi media ekspresi yang mengungkapkan keinginan visual fotografer untuk menyampaikan pesan. Terdapat berbagai macam jenis fotografi yang ada saat ini guna mengabadikan sesuatu yang mereka alami. Salah satunya adalah fotografi panorama.

Berdasarkan web yang dimiliki Dinas Pariwisata Surabaya, gambar objek wisata di Kota Surabaya masih dalam bentuk statis. Dari gambar statis ini informasi yang dihasilkan dari gambar tersebut masih belum jelas karena gambarnya hanya tertuju pada 1 (satu) objek tidak bisa tertuju pada objek yang ada disekitarnya. Untuk bisa menampilkan objek disekitarnya yang ada di objek tersebut, maka perlu adanya perubahan dari gambar statis ini menjadi gambar dinamis agar informasi dapat tersampaikan secara jelas.

Dari permasalahan – permasalahan tersebut, muncul suatu ide untuk merancang gambar dinamis objek wisata menjadi dinamis menggunakan panorama view berbasis web. Dari gambar statis ini dilakukan proses dengan menumpuk gambar statis tersebut dan dijadikan 1 (satu) menjadi gambar panorama.

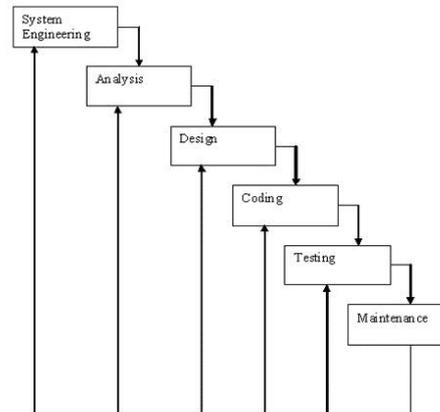
Diharapkan dengan adanya perancangan gambar objek wisata statis menjadi dinamis menggunakan panorama view berbasis web ini bisa menyelesaikan permasalahan – permasalahan tersebut, sehingga informasi yang disampaikan dari gambar tersebut bisa lebih jelas, dibandingkan dari gambar sebelumnya yang masih dalam bentuk statis. Dalam penelitian ini bertujuan untuk merancang gambar objek wisata statis menjadi dinamis menggunakan panorama view berbasis web. Diharapkan dapat dijadikan media promosi bagi pariwisata.

II. METODE

Metodelogi pengembangan sistem adalah metode-metode, prosedur-prosedur, konsep-konsep pekerjaan, aturan-aturan yang akan digunakan untuk mengembangkan suatu informasi.

Menurut Kusri metode *waterfall* merupakan metode air terjun yang menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, dan tahap pendukung (*support*). Berikut adalah tahapan dari model air terjun : (1) pada tahap perencanaan / rekayasa sistem ditekankan pada pengumpulan kebutuhan pengguna tingkat sistem dengan mendefinisikan konsep sistem beserta *interface* yang menghubungkannya dengan lingkungan. Hasil dari tahap perencanaan sistem ini adalah spesifikasi sistem; (2) analisa sistem merupakan kegiatan penguraian suatu sistem yang utuh dan nyata ke dalam bagian-bagian atau komponen-komponen komputer yang bertujuan untuk mengidentifikasi serta mengevaluasi masalah-masalah yang muncul, hambatan-hambatan yang mungkin terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga mengarah kepada suatu solusi untuk perbaikan maupun pengembangan ke arah yang lebih baik dan sesuai dengan kebutuhan serta perkembangan teknologi. Rancangan sistem ini dimaksudkan agar informasi (gambar) yang ada di objek tersebut dapat tersampaikan, sehingga informasi yang ada di sekitar objek tersebut dapat terlihat; (3) perancangan proses yaitu merancang proses-proses yang terjadi di dalam aplikasi yaitu, perancangan desain, perancangan basis data dan perancangan interface; (4) implementasi sistem merupakan tahapan-tahapan yang dilakukan dalam implementasi sistem yaitu tahap pemrograman (*coding*). Dalam tahap pemrograman dilakukan implementasi hasil rancangan ke baris – baris kode pemrograman yang dapat dimengerti oleh mesin (*computer*). Software yang digunakan untuk menerjemahkan ke dalam bahasa mesin dalam perancangan aplikasi ini peneliti menggunakan *Software : Dreamweaver, PHP, XAMPP, dan database My SQL*; (5) pengujian mengarah pada perangkat lunak dari segi logik dan fungsional untuk memastikan bahwa semua dari bagian penelitian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk mengurangi kesalahan yang terjadi dan untuk memastikan bahwa keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang

diharapkan; (6) pemeliharaan (*maintenance*) tidak luput dari kesalahan yang terjadi pada sebuah perangkat lunak yang mengalami perubahan ketika data yang sudah dikirimkan ke user. Kesalahan bisa terjadi karena adanya data yang muncul tidak sesuai dan tidak terdeteksi adanya pengujian atau perangkat lunak harus menyesuaikan dengan data baru. Support dan maintenance dapat mengulangi proses pengembangan yang dimulai dari analisis spesifikasi untuk melakukan perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tetapi tidak untuk membuat sebuah perangkat lunak yang baru [4].

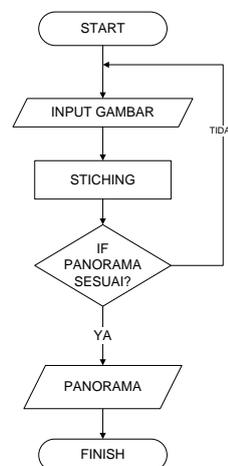


Gambar 1. Metodologi *Waterfall*

Alat Perancangan Sistem yang digunakan

Desain sistem atau perancangan sistem adalah suatu fase yang memerlukan suatu keahlian perencanaan untuk elemen – elemen komputer yang akan menggunakan sistem baru. Hal yang harus diperhatikan dalam desain sistem yaitu pemilihan peralatan dan program komputer untuk sistem baru. Alat dan perancangan sistem yang digunakan yaitu:

2.1 Flowchart Stich Gambar

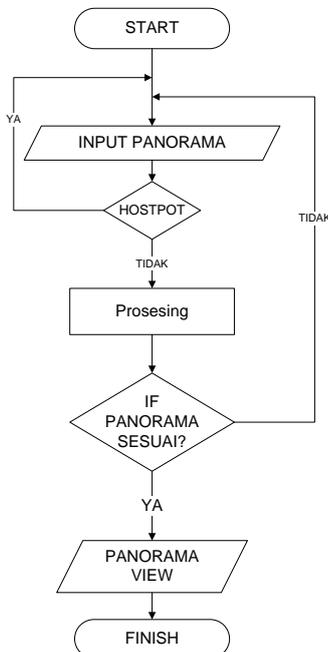


Gambar 2. Flowchart Stich Gambar

Jika memasukkan gambar ke dalam sistem harus melakukan pengecekan dari inputan gambar,

apabila dari gambar sesuai tidak ada celah, maka bisa dilanjutkan.

2.2. Flowchart Hotspot Panorama View



Gambar 2. Flowchart Hotspot Panorama View

Inputan panorama diproses kemudian dicek, apakah perlu ditambahkan hotspot di dalam panorama view, jika iya maka akan menginputkan lagi gambar panorama, jika tidak maka akan diproses ke selanjutnya.

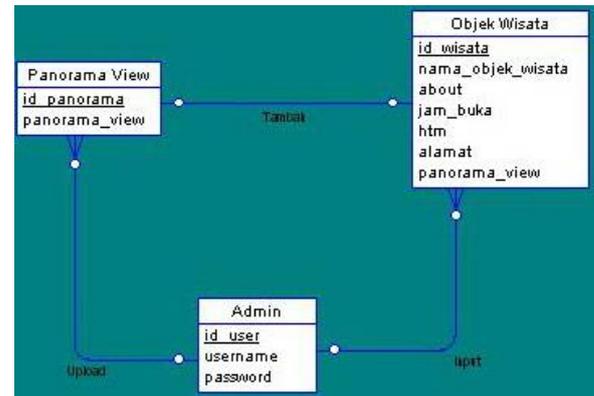
2.3 Kamera

Menurut Gustavon, Todd, kamera adalah alat yang cukup populer dalam beberapa tahun ini di dunia fotografi. Nama ini diperoleh dari bahasa Latin yaitu camera obscura, yang berarti "ruang gelap", mekanisme awal untuk memproyeksikan tampilan suatu ruangan yang dapat berfungsi dengan cara kerja kamera fotografis yang modern dan canggih, kecuali tidak adanya cara pada saat itu untuk mencatat suatu momen dari waktu itu. Selain itu kamera juga secara otomatis dan manual untuk bisa merekam dan mengabadikan momen. Fotografer [3].

2.4 Tripod

Tripod dalam fotografi, adalah alat stan untuk membantu agar badan kamera bisa berdiri dengan tegak dan tegas. Hal ini dimaksudkan untuk mengurangi kelelahan fotografer dalam mengambil gambar dan mengurangi gerakan yang ditimbulkan oleh guncangan tangan fotografer

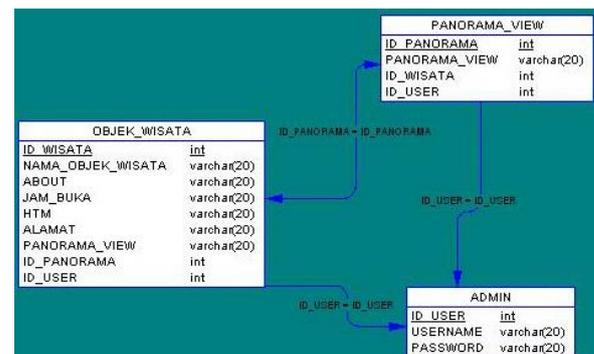
2.5 CDM (Conceptual Data Model)



Gambar 3. CDM Panorama View

Menurut Nugroho, Conceptual Data Model (CDM), CDM merupakan model yang dibuat berdasarkan anggapan bahwa dunia nyata terdiri dari koleksi obyek-obyek yang dinamakan entitas (entity) serta hubungan (relationship) antara entitas – entitas itu [5].

2.6 Physical Data Model (PDM)

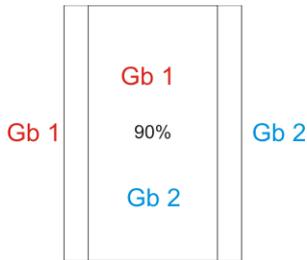


Gambar 4. PDM Panorama View

Menurut Nugroho, Physical Data Model (PDM), PDM merupakan model yang dibuat untuk menggambarkan sejumlah tabel serta untuk menggambarkan data dan hubungan antara data-data tersebut. Setiap tabel memiliki jumlah kolom dimana setiap kolom memiliki nama yang unik [5].

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Persentase 90%



Gambar 5. Persentase 90%

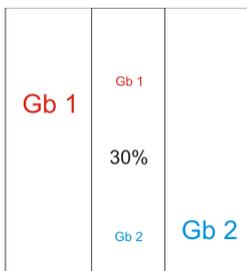
Dengan posisi 90% sangat bisa untuk mendapatkan hasil panorama, namun dengan persentase ini satuan gambar yang didapatkan akan sangat banyak, sehingga proses penggabungan antara gambar 1 dan gambar 2 akan memakan waktu yang sangat lama.



Gambar 6. Hasil Persentase 90%

Gambar yang dihasilkan dengan posisi 90% tidak membuat penumpukan terlihat berbeda, akan tetapi ketika melakukan pencocokan gambar akan lebih banyak penyamaan objeknya.

2. Persentase 30%



Gambar 7. Persentase 30%

Dengan Posisi 30% juga bisa untuk mendapatkan hasil panorama, hanya saja dari gambar yang dihasilkan akan lebih sedikit dibandingkan dengan persentase yang 90% tadi, yang menjadi perbedaan adalah jumlah satuan gambar yang dihasilkan lebih sedikit dibandingkan persentase di atas ini.



Gambar 8. Hasil Persentase 30%

Gambar yang dihasilkan dengan posisi 30% tidak jauh berbeda dari posisi 90%, yang membedakan hanya ketika melakukan pencocokan gambar dengan objek – objeknya.

3. Persentase 10%



Gambar 9. Persentase 10%

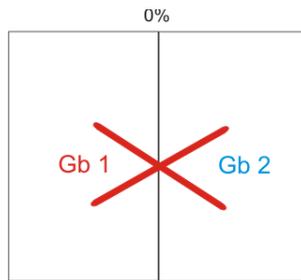
Dengan posisi 10% masih bisa mendapatkan irisan, ini merupakan posisi paling minim, tidak disarankan menggunakan persentase dibawah ini, karena bila menggunakan persentase dibawah 10%, panorama yang dihasilkan akan sedikit berbeda, seperti tidak menyatu.



Gambar 10. Hasil Persentase 10%

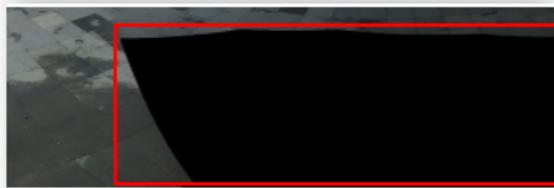
Gambar yang dihasilkan dengan posisi 10%, sama seperti posisi 90% dan 30%, yang membedakan ketika mencocokkan gambar jauh lebih sedikit dari persentase lainnya karena dengan persentase 10% sudah bisa menghasilkan gambar panorama, tanpa harus melakukan banyak pencocokan gambar.

4. Persentase 0 %



Gambar 11. Persentase 0 %

Dan dengan posisi 0% maka tidak akan mendapatkan hasil panorama, karena tidak ada irisan antara gambar 1 dan gambar 2



Gambar 12. Hasil Persentas 0 %

Berbeda dengan persentase lainnya, hasil dari persentase 0% tidak dapat diproses karena tidak adanya irisan antara gambar, sehingga hasil dari gambar panorama akan hitam.

IV. PENUTUP

4.1. Kesimpulan

Hasil pembahasan analisa dan pengujian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan terhadap perancangan gambar objek wisata statis menjadi dinamis menggunakan panorama view yaitu, dari persentase 0 – 100% maka sudah dapat ditentukan mana yang lebih baik, yang menjadi perbedaan adalah jumlah satuan gambar yang didapatkan. Semakin besar persentasenya maka semakin banyak pula satuan gambar yang dihasilkan Selain itu pencocokan gambar antara gambar 1 dan gambar 2 akan lebih banyak sehingga akan memakan waktu yang cukup lama. Tidak Disarankan menggunakan persentase diatas 30% karena akan membutuhkan waktu yang lama, baik dari waktu pemotretan ataupun waktu proses penggabungan.

4.2. Saran

Untuk menghasilkan gambar panorama yang sesuai harapan, disarankan untuk mengambil gambar dengan persentase 10% – 30%, karena persentase ini cukup untuk menghasilkan gambar panorama sehingga tidak butuh waktu lama untuk melakukan pemotretan gambar dan penggabungan gambar dan tentunya tidak memberatkan kerja computer.

DAFTAR PUSTAKA

- I. Abdi.2012. *Photography from My Eyes*. Jakarta: Penerbit Elex Media Komputindo.
- II. Anhar. 2012. *Panduan menguasai PHP dan MySQL*. Jakarta: Penerbit Media Kit.
- III. Gustavon, Todd. 2009. *Camera a history of photography from daguerreotype to digital*. New York: Sterling Publishing Co, Inc. ISBN 978-1-4027-5656-6.
- IV. Kusriani..2007. *Tuntunan praktis membangun sistem informasi*. Yogyakarta: Penerbit Andi Offse.
- V. Nugroho.2008. *Latihan membuat aplikasi Web PHP dan MySQL dengan dreamweaver*. Yogyakarta: Penerbit Gramedia.
- VI. Syaukani.2005. *Mengolah data pada MySQL server*. Jakarta: Penerbit Elex Media Komputindo.
- VII. Virgi,A.H.2011. *Cepat mahirpemrograman web dengan PHP dan MySQL*. Jakrata: Penerbit Prestasi Pustakaraya.

Halaman ini Kosong
Redaksi Melek IT