

WEBSITE KOMUNITAS FOTOGRAFI (PHOTOST) IT TELKOM BANDUNG

Gustaf Hariyono¹, Yanuar Firdaus A.w.², Endro Ariyanto³

¹Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Terapan, Universitas Telkom

Abstrak

Photost adalah suatu komunitas atau organisasi fotografi yang ada di IT Telkom. Komunitas ini beranggotakan mahasiswa IT Telkom yang memiliki hobi dan kreatifitas di bidang fotografi. Melalui komunitas ini, para mahasiswa yang sudah terdaftar dapat menunjukkan karya-karyanya kepada mahasiswa yang lain. Namun, Photost belum memiliki suatu sarana sebagai suatu tempat mempublikasikan karya-karya mereka kepada umum. Publikasi hanya dilakukan di dalam badan organisasi atau bersifat internal saja, sehingga dibutuhkan suatu sistem agar orang lain yang bukan member Photost pun dapat juga melihat karyakarya para member Photost. Proyek akhir ini diimplementasikan pada suatu perangkat lunak berbasis web, sehingga para member Photost dapat mempublikasikan karya-karya mereka melalui web Photost dan orang lain pun dapat melihatnya secara online. Setiap member yang terdaftar memiliki galeri foto masing-masing. Dan galeri foto ini bisa dilihat oleh member atau pengunjung tergantung publisitas dari suatu foto. Sistem ini dibangun berdasarkan analisa kebutuhan dan desain berorientasi objek. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah XHTML 1.1 transisional, PHP dan Javascript, sedangkan MySQL sebagai basis datanya. Dan terdapat penggunaan AJAX pada fasilitas forum untuk mempercepat me-load data dari server yang diposting oleh member lain. Perangkat lunak yang dibangun mampu menyimpan foto hasil karya member Photost dan membaginya ke dalam kategori-kategori sehingga memudahkan dalam proses pencarian. Setiap member yang terdaftar diberikan fasilitas posting di forum serta upload foto dan artikel. Perangkat lunak ini diletakkan pada suatu server sehingga dapat diakses secara online baik oleh pengunjung maupun member Photost sendiri.

Kata Kunci : Photost, fotografi, web, online, berorientasi objek.

Abstract

Photost is a photography community in IT Telkom. This community's members have hobbies and creativity in photography. Through this community, those registered students could shows their photographs to other students. But Photost still has no media to exhibit their photographs to public until now. Those photographs are only publicated internally, so that they need a sistem where the non-members of Photost could see Photost member's photographs. This final project is implemented on a software based on web, so that Photost's members could show their photographs through Photost's web and other people could see thpse photographs online. Each registered member has his own gallery. The members or other visitors could see these galleries depend on their publicity. This system is built based on analysis of needs and object orientation design. The programming language used are XHTML 1.1 transisional, PHP and Javascript. And MySQL as the database. There is also the using of AJAX on forum facility to accelerate data loading posted by other members from server. The software could save the their photographs and classify them into certain categories to make them easier to search. Every registered member is given posting facility at forum and article and photo's upload. This software is placed to a server so it can be accessed by the visitors or Photost's members online.

Keywords : Photost, photography, web, online, object orientation.

1. Pendahuluan

1.1 Latar belakang

Photost merupakan komunitas fotografi yang telah berdiri kurang lebih satu tahun(sejak November 2006). Photost bisa dibilang merupakan *Students Community*, karena lahir dari thread hobi fotografi yang ada di web *Students* (Web Forum IT Telkom). Photost berawal dari diskusi membicarakan fotografi dengan posting lewat forum *Students*, dan akhirnya setelah melakukan pertemuan dengan anggota yang aktif di forum fotografi saat itu, terjadi kesepakatan untuk membentuk komunitas resmi dan diberi nama Photost.

Photost ingin menjadi sarana bagi mahasiswa IT Telkom yang memiliki hobi dan apresiasi lebih terhadap fotografi untuk dapat berbagi dan belajar bersama, selain tentunya untuk menambah teman baru yang sehoobi. Saat awal berdiri Photost terdiri dari 10 orang, rata-rata aktif *online* di forum fotografi di *Students*. Hingga saat ini anggota aktif sudah berjumlah 40 orang lebih. Kegiatan rutin telah disusun dalam silabus untuk jangka waktu 1 tahun, umumnya terdiri dari tutorial, hunting, gathering, dan pameran.

Semakin berkembangnya Photost dan bertambahnya mahasiswa yang bergabung, Photost membutuhkan suatu media sebagai tempat mempublikasikan karya-karya mereka. Selama ini tempat penyimpanan hanya berupa direktori-direktori dan tidak ada pembagian kategori. Hal ini menyebabkan kesulitan pencarian, dan karena bersifat *stand alone*, karya mereka hanya bisa dilihat oleh anggota mereka sendiri. Dengan adanya perangkat lunak berbasis *web* ini, karya-karya foto bisa ditampilkan secara *online* sehingga orang lain bisa ikut menikmati foto yang ditampilkan dan memudahkan pencarian bagi user.

1.2 Perumusan masalah

Perumusan masalah dari Website Komunitas Fotografi (Photost) IT Telkom adalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana membuat suatu perangkat lunak yang dapat menyimpan foto-foto hasil karya dari anggota Photost dan mengklasifikasikannya berdasarkan kategori.
- b. Bagaimana membuat galeri foto masing-masing user.
- c. Bagaimana cara memudahkan user dalam melakukan pencarian foto.
- d. Bagaimana menyediakan level akses user yang berbeda untuk mengakses data sistem.

1.3 Tujuan

Tujuan dari Website Komunitas Fotografi (Photost) IT Telkom adalah membangun perangkat lunak yang mampu :

- a. Menyimpan foto-foto secara teratur dan membagi jenis foto ke dalam beberapa kategori.
- b. Membuat galeri foto suatu user yang dapat dipamerkan kepada user lainnya.
- c. Melakukan pencarian foto secara cepat dan lebih mudah.

- d. Membatasi hak akses user terhadap data sistem.

1.4 Batasan masalah

Dalam pembuatan Website Komunitas Fotografi (Photost) IT Telkom ini ditetapkan batasan-batasan masalah agar tidak meluasnya ruang lingkup persoalan. Batasan masalahnya adalah sebagai berikut:

1. Menangani masalah pembuatan galeri user dan penyimpanan foto serta pembagiannya ke dalam kategori-kategori tanpa mengidentifikasi tentang objek foto secara detail.
2. Hanya mendukung format file JPEG pada upload sebuah foto.
3. Foto-foto disimpan dalam bentuk direktori di disk, bukan di dalam database. Penyimpanan di dalam database hanya berupa nama serta keterangan foto.
4. Dari segi keamanan aplikasi, perangkat lunak ini hanya sebatas menggunakan *authentication* dan *authorization* untuk membedakan level akses user.
5. Segala hal yang berhubungan dengan *hardware* dan jaringan tidak dibahas pada perangkat lunak ini, diasumsikan ketersediaan *hardware* dan *software* sudah ada dan langsung bisa dimanfaatkan serta keamanannya terjamin baik dari sisi *client* maupun *server*.

1.5 Metodologi penyelesaian masalah

Metodologi penyelesaian masalah dari Website Komunitas Fotografi (Photost) IT Telkom adalah sebagai berikut :

a. Studi literatur

Mencari dan mempelajari literatur, informasi serta mengumpulkan data yang berkaitan dengan masalah-masalah pada proyek akhir ini seperti referensi tentang software yang digunakan, metode yang digunakan dan lain-lain.

b. Pengumpulan bahan studi lapangan

Mengumpulkan data dan informasi dari Photost yang bisa digunakan pada tahapan pengembangan perangkat lunak.

c. Pengembangan Perangkat lunak

Dalam pengembangan sistem, metode yang digunakan adalah model *linear sequential*, yang terdiri dari beberapa tahapan yaitu sebagai berikut :

1) Analisis kebutuhan

Pada tahapan ini, semua kebutuhan sistem dikumpulkan dan dianalisis untuk lebih memahami perangkat lunak yang dibangun.

2) Design perangkat lunak

Pada tahap ini kebutuhan sistem pada tahap analisis diwujudkan pada suatu desain sistem. Perangkat lunak ini dibangun dengan menggunakan metode berorientasi objek sehingga pada tahap ini dibuat desain sistem seperti use case diagram, class diagram, rancangan interface, rancangan database dan lain-lain.

3) Pengkodean

Hasil desain pada tahap desain diimplementasikan secara nyata melalui suatu pengkodean.

4) Pengujian

Pada tahap ini dilakukan pengujian dan evaluasi terhadap perangkat lunak yang dibangun. Apakah fungsionalitas yang dibangun pada perangkat lunak sesuai dengan kebutuhan sistem pada tahap analisis.

d. Penyusunan dokumentasi

Pembuatan dokumentasi dari sistem yang telah dibangun dalam bentuk buku proyek akhir.

1.6 Sistematika Penulisan Laporan

Sistematika penulisan dari Website Komunitas Fotografi (Photost) IT Telkom adalah sebagai berikut:

- BAB 1 **Pendahuluan****
Berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan, batasan masalah, metode penyelesaian masalah dan sistematika penulisan laporan.
- BAB 2 **Landasan Teori****
Berisi teori yang mendasari penyusunan dan pembuatan Proyek Akhir ini.
- BAB 3 **Analisis dan Perancangan Sistem****
Berisi tentang analisis dari sistem lama dan sistem baru. Perancangan aplikasi meliputi perancangan use case diagram, class diagram, desain interface , desain database, dan lain-lain.
- BAB 4 **Implementasi dan Pengujian****
Berisi implementasi dari perangkat lunak berdasarkan analisis dan perancangan yang telah dilakukan serta pengujian yang difokuskan pada fungsionalitasnya saja.
- BAB 5 **Penutup****
Berisi kesimpulan yang diperoleh dari pembuatan sistem tersebut dan saran-saran yang diperlukan untuk pengembangan sistem slebih lanjut.

5. Penutup

5.1 Kesimpulan

Dari hasil pembuatan perangkat lunak ini, penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut:

- a. Perangkat lunak dapat melakukan penyimpanan foto secara teratur berdasarkan kategori-kategori foto.
- b. Perangkat lunak dapat membuat galeri foto pada setiap member yang mendaftar dan galeri itu dapat dipamerkan kepada member lainnya.
- c. Perangkat lunak dapat melakukan pencarian terhadap foto.
- d. Perangkat lunak dapat membedakan hak akses antara user yang berbeda.

5.2 Saran

Saran dari penulis untuk memperbaiki perangkat lunak ini:

- a. Fungsionalitas download diperluas, tidak hanya bisa download foto dan artikel, tapi ada fasilitas download video tutorial fotografi.
- b. Untuk jenis format foto yang diupload tidak dibatasi hanya pada format JPEG. Kalaupun harus JPEG, ada penambahan fungsionalitas untuk mengkonversi format file gambar lain ke JPEG.

Daftar Pustaka

- [1] Azis, Farid M.2001.*Belajar sendiri pemrograman PHP4 bagi web programmer*.Jakarta:Elex Media Komputindo.
- [2] Azis, Farid M.2005.*Object Oriented Programming dengan PHP5*.Jakarta:Elex Media Komputindo.
- [3] Bunafit, Nugroho.2003.*PHP & MySQL dengan editor Dreamweaver MX*.Yogyakarta:Andi.
- [4] Choi, Wankyu, Kent, Allan, Lea, Chris, Prasad, Ganesh, Ullman ,Chris. 2000.*Beginning PHP4*.Birmingham:Work Press Ltd.
- [5] Dwi Prasetyo, Didik.2005.*Solusi Menjadi Web Master Melalui Manajemen Web dengan PHP*.Jakarta:Elex Media Komputindo.
- [6] Imansyah, Muhammad.2003.*PHP & MySQL untuk Orang Awam*.Palembang:Maxikom.
- [7] Kadir, Abdul.2001.*Dasar Pemrograman WEB Dinamis Menggunakan PHP*.Jakarta:Elex Media Komputindo.
- [8] Kadir, Abdul.2004.*Dasar Pemrograman web dinamis dengan JSP*.Yogyakarta:Andi.
- [9] Pressman, Roger S.2002.*Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi (Buku Satu)*.Yogyakarta:Andi.
- [10] Pressman, Roger S.2002.*Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi (Buku Dua)*.Yogyakarta:Andi.
- [11] Sidik, Betha, Ir.2003.*MySQL*.Bandung:Informatika.
- [12] Sunyoto,Andi.2007.*Membangun Web dengan Teknologi Asynchrone Javascript dan XML*.Yogyakarta:Andi
- [13] Supriansyah, Haris, Kartoyo.2006.*30 Menit menjadi WebMaster*.Bandung: Oase Media.
- [14] Sutanta, Edhi.2004.*Sistem Basis Data*.Yogyakarta:Graha Ilmu.
- [15] Syafii, M.2004.*Membangun Aplikasi Berbasis PHP dan MySQL*. Yogyakarta:Andi.
- [16] Whitten, Jeffery L, Bentley, Lonnie D, Dittman, Kevin C.2004.*Metode desain dan analisis sistem edisi 6*.Yogyakarta:Andi.
- [17] www.id.wikipedia.org/wiki/komunitas (Februari 2008)
- [18] www.preview.web.id (Februari 2008)