

PERANCANGAN LAYANAN INFORMASI MUSEUM LA GALIGO DENGAN PENDEKATAN VIRTUAL TOUR

Ivan

Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Atma Jaya Makassar
Alamat e-mail : ivanwinata8@gmail.com

ABSTRACT

La Galigo museum has a wide range of cultural and historical relics. Museum La Galigo established aimed as fostering the preservation of the cultural heritage of South Sulawesi. This study aims to create a virtual museum of La Galigo website so that people can recognize and know the information of the museum La Galigo especially the culture collections of the South Sulawesi. In addition to designing websites, a virtual tour concept is also applied as part of this study. Virtual tours are used to describe the atmosphere of the museum showroom. Virtual tour is applied using a 360 degree panoramic image and image mapping techniques. Virtual museum website designed attractive and easy to use.

Keyword: *virtual museum, virtual tour, museum La Galigo, information.*

1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang memiliki keanekaragaman budaya dan sejarah. Setiap kota yang ada di Indonesia memiliki budaya dan sejarah yang berbeda-beda. Setiap benda kebudayaan dan sejarah disimpan dalam suatu museum di setiap kota. Seperti pada museum Wasaka yang berada di kota Banjarmasin, di museum ini menyimpan sekitar 400 benda bersejarah, yang umumnya merupakan peralatan dan perlengkapan yang digunakan saat perang. Di kota Malang juga terdapat sebuah museum yang bernama Museum Tempo Doeloe. Museum ini menyimpan tema prasejarah, penggalian data arkeologi, Kerajaan Kanjuruhan, Mataram kuno, Kerajaan Singasari, pertapaan Ken Arok, Kerajaan Majapahit, dan benteng Malang. Museum ini juga menjadi media pendidikan generasi muda (Eko Widiyanto, 2013).

Sejalan dengan perkembangan museum, pengamat museum Hooper-Greenhill mengamati bahwa keseimbangan kekuatan di museum mengalami pergeseran dari museum yang lebih peduli pada benda-benda menjadi museum yang lebih peduli pada pengunjung (Hooper-Greenhill, 2006) [3]. Artinya, museum tidak lagi semata-mata dilihat sebagai tempat perlindungan dan pelestarian benda/koleksi (object oriented), tetapi lebih melihat pada fungsinya untuk melayani pengunjung yang ingin mengetahui tentang

benda-benda tersebut (public oriented). Menurut Tanudirjo (2007: 18-19), museum yang baik harus memperhatikan bagaimana pengunjung dapat memperoleh informasi atau pengetahuan sebaik-baiknya [7]. Museum tanpa pengunjung adalah gudang barang rongsokan. Keberadaan museum baru akan membawa makna, apabila museum dikunjungi oleh anggota masyarakat yang dapat memanfaatkan fasilitas yang ada di dalam museum itu. Sementara itu, orang tentu tidak akan banyak datang ke museum, jika museum tidak peduli pada masyarakat yang menjadi calon pengunjungnya. Oleh karena itu, museum semestinya dikelola dengan benar-benar mepedulikan masyarakat yang menjadi target kunjung museum (Tanudirjo, 2009) [8].

Makassar merupakan salah satu kota di Indonesia yang memiliki keanekaragaman budaya dan sejarah. Salah satu museum yang ada di Makassar yaitu museum La Galigo. Museum La Galigo terdapat di Benteng Rotterdam kota Makassar. Saat ini museum La Galigo menyimpan berbagai macam keanekaragaman benda-benda kebudayaan dan peninggalan-peninggalan sejarah yang ada di kota Makassar. Museum La Galigo buka setiap hari mulai jam 9 pagi sampai jam 6 sore. Tujuan dari museum La Galigo ini yaitu untuk melestarikan warisan budaya sebagai upaya pembinaan dan pengembangan kebudayaan Sulawesi Selatan. Peran yang dilakukan museum La Galigo sendiri sudah

memamerkan koleksi-koleksi benda dan melakukan revitalisasi museum pada tahun 2011. Namun, upaya yang dilakukan museum La Galigo masih terbatas pada jangkauan kunjungan museum yang hanya dapat dikunjungi pada wilayah Makassar dan waktu operasional museum La Galigo yang ada. Berdasarkan hal tersebut museum La Galigo masih perlu didukung oleh teknologi informasi agar museum La Galigo beserta koleksi-koleksinya lebih dikenali dan dapat dimanfaatkan oleh masyarakat umum yang menjadi target kunjung museum. Dalam pemanfaatan teknologi informasi, penulis melakukan penelitian dengan maksud untuk mendukung tujuan dari museum La Galigo dan diharapkan dapat menunjang nilai kunjung untuk museum La Galigo.

Penelitian yang dirancang yaitu *virtual museum* La Galigo berbasis web. Menurut Encyclopedia Britannica, *virtual museum* merupakan museum beserta koleksinya yang terekam secara digital, baik dalam bentuk gambar, teks, suara, maupun video dan dapat diakses menggunakan media elektronik. Dalam penerapannya pada *website*, virtual museum dapat merepresentasikan sumber daya / berbagai koleksi dari museum tersebut agar pengguna atau pengunjung *virtual museum* dapat memanfaatkan sumber yang ada sebagai media pembelajaran ataupun sebagai media informasi yang dapat diakses setiap saat. Dalam merancang *virtual museum* La Galigo berbasis *web* ini, penulis juga menerapkan konsep *virtual tour* sebagai bagian dari *virtual museum* La Galigo. *Virtual tour* dapat didefinisikan sebagai sebuah simulasi dari suatu lokasi yang tersusun atas rangkaian gambar. Dalam penelitian ini virtual tour digunakan untuk merepresentasikan lokasi koleksi maupun suasana ruang pameran museum La Galigo. Dimana konsep virtual tour menggunakan gambar-gambar panorama 360 derajat. Menurut Mohamad Firman Maulana (2012), panorama adalah konsep simulasi lokasi yang terdiri atas urutan gambar-gambar yang tidak terputus.

Penelitian *virtual museum* La Galigo berbasis *web* ini dirancang untuk menampilkan informasi mengenai museum beserta berbagai koleksinya secara interaktif dengan menghubungkan informasi pada *virtual tour* museum yang dirancang sebagai bagian dari penelitian ini.

Sesuai dengan latar belakang yang telah dipaparkan, maka rumusan masalah yang dikaji dalam penelitian ini adalah bagaimana meningkatkan daya jangkau museum La Galigo dalam mencapai tujuan dari museum La Galigo?

Tujuan penelitian ini adalah merancang *website* portal informasi budaya Sulawesi Selatan melalui museum La Galigo dengan pendekatan *virtual* serta menerapkan *virtual tour* dalam *virtual museum* La Galigo yang bersifat interaktif pada informasi yang ditampilkan, agar *virtual museum* yang dirancang dapat dimanfaatkan masyarakat untuk mengetahui informasi mengenai museum La Galigo serta sejarah dan budaya sesuai dengan apa yang dipamerkan oleh museum La Galigo.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Museum La Galigo

Menurut KBBI (2008), Museum adalah gedung yang digunakan sebagai tempat untuk pameran tetap benda-benda yang patut mendapat perhatian umum, seperti peninggalan sejarah, seni, dan ilmu, dan juga tempat menyimpan barang kuno [5]. Museum La Galigo merupakan Salah satu museum kebudayaan yang berada di Makassar. Museum La Galigo memamerkan koleksi kebudayaan Sulawesi Selatan.

Penataan ruang pameran di museum La Galigo menggunakan metode penyajian pendekatan intelektual, romantik (evokatif), dan estetik. Metode pendekatan intelektual yaitu cara penyajian benda-benda koleksi museum yang mengungkapkan informasi tentang guna, arti, dan fungsi benda koleksi museum. Metode pendekatan romantik (evokatif) yaitu penyajian benda-benda koleksi yang mengungkapkan suasana tertentu yang berhubungan dengan benda-benda yang dipamerkan. Sedangkan metode pendekatan estetik, yaitu cara penyajian yang mengungkapkan nilai artistik yang ada pada koleksi tersebut.

Teknik penyajian koleksi museum La Galigo menggunakan teknik konvensional, yaitu koleksi dipamerkan secara langsung, apa adanya, dan dapat dinikmati dengan panca indera. Informasi yang ditampilkan pada benda-benda yang dipajang di museum La Galigo menggunakan dua bahasa, yaitu bahasa Indonesia dan bahasa Inggris

sehingga mempermudah bagi pengunjung baik lokal maupun non lokal untuk dapat memahami benda-benda yang mereka amati dalam museum.

Museum La Galigo didirikan dengan tujuan untuk melestarikan warisan budaya sebagai upaya pembinaan dan pengembangan kebudayaan Sulawesi Selatan yang merupakan bagian tidak[1]. Dengan demikian, peran dan tanggung jawab Museum La Galigo dalam hal ini adalah untuk memperkuat identitas masyarakat yang dilayani melalui proses komunikasi (Edson, 2005:5, dalam Perdana, 2011). Hal tersebut, sejalan dengan tiga pilar utama permuseuman di Indonesia yaitu: mencerdaskan kehidupan bangsa, kepribadian bangsa, ketahanan nasional dan wawasan nusantara. Ketiga pilar ini merupakan landasan kegiatan operasional museum yang dibutuhkan di era globalisasi ini. Pada saat masyarakat mulai kehilangan orientasi akar budaya maka keberadaan museum dapat memberi inspirasi tentang hal-hal penting yang harus diketahui dari masa lalu untuk menuju ke masa depan. Hal itu, dapat dicapai dengan meningkatkan peran komunikasi museum itu sendiri.

2.2 Budaya

Budaya atau kebudayaan adalah suatu cara hidup yang berkembang dan dimiliki bersama oleh sebuah kelompok orang dan diwariskan dari generasi ke generasi. Menurut Dr.M.Rafiek (2012), akibat masuknya budaya 0 budaya asing dan perkembangan IPTEK, manusia atau masyarakat Indonesia mulai melupakan budaya Indonesia dan tidak tertarik untuk mempelajarinya [6]. Kontak budaya yang ada dengan budaya asing menimbulkan perubahan sistem nilai budaya Indonesia. Indonesia memiliki kekayaan budaya yang menjadi warisan dunia. Namun walau sudah dikenal luas di dunia, masyarakat Indonesia masih banyak yang tidak paham akan makna yang terkandung di dalamnya. Budaya terbentuk dari beberapa unsur seperti sistem agama dan politik, adat istiadat, bahasa, perkakas, pakaian, bangunan atau rumah adat, dan karya seni.

2.3 Virtual Museum

Virtual museum merupakan koleksi gambar yang terekam secara digital, file

suara, teks dokumen dan beberapa data yang mengandung sejarah, sains atau budaya yang dapat diakses menggunakan media elektronik [2]. *Virtual museum* tidak berupa tempat yang memiliki objek – objek yang sebenarnya dan karena itu virtual museum memiliki kekurangan dalam hal permanen dan suatu kualitas yang unik dari museum. Dalam kenyataannya, banyak dari *virtual museum* disponsori oleh institusi museum dan secara langsung memperlihatkan koleksi mereka yang ada.

Menurut Zhang Yang dan Huang Xinyuan dalam penelitian mereka yang berjudul *The design of the Prunus mume online virtual museum*, fungsi form, Metafora, navigasi, interface, interaksi, desain visual dan desain elemen lainnya digunakan sebagai proses pada pembangunan *bluescreen* / perencanaan rancangan *virtual museum*. Dalam proses desain, hal pertama bagi para desainer yang perlu dilakukan adalah menginisialisasi proses *information architecture*. Konsep *information architecture* adalah dasar untuk merancang virtual museum. Konsep ini diusulkan oleh arsitek asal Amerika Serikat Richard Saul Wurman pada tahun 1976. Proses-proses yang diperlukan untuk membangun arsitektur informasi *virtual museum* secara *online* yaitu, sebaiknya memastikan tema yang spesifik, berdasarkan tema dan kebutuhan pengguna kemudian menentukan isi dari *virtual museum*, struktur isi *virtual museum* secara logis, membuat susunan menu / mengorganisasikan informasi *virtual museum* [9].

Penelitian ini berfokus pada perancangan *website* yang menyajikan informasi setiap koleksi yang dipamerkan oleh museum La Galigo dengan pendekatan *virtual museum*. Dalam implementasinya pada penelitian ini, *virtual museum* La Galigo berbasis *web* juga menerapkan konsep *virtual tour*. Dimana penerapan *virtual tour* pada penelitian ini, merupakan bagian yang berfungsi untuk merepresentasikan suasana atau keadaan museum yang ditampilkan dengan menggunakan gambar panorama. *Virtual tour* dapat didefinisikan sebagai sebuah simulasi dari suatu lokasi yang tersusun atas rangkaian gambar [4]. *Virtual tour* biasanya menggunakan elemen-elemen multimedia lain seperti efek-efek suara, musik, narasi, dan teks. Dapat disimpulkan

bahwa *virtual tour* merupakan perjalanan atau tamasya di lingkungan maya. Dalam penelitian ini, *virtual tour* digunakan sebagai bagian dari *virtual museum* guna merepresentasikan lokasi koleksi maupun suasana ruang pameran museum La Galigo.

2.4 Website

Menurut Rahmat Hidayat (2010), *website* adalah kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya, baik bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman. Sebuah situs *web* biasanya ditempatkan setidaknya pada sebuah *server web* yang dapat diakses melalui jaringan seperti internet, ataupun jaringan wilayah lokal (LAN) melalui alamat internet yang dikenali sebagai URL. Adapun bahasa pemrograman *website* yang digunakan dalam merancang *virtual museum La Galigo* ini yaitu: HTML, CSS, PHP, dan Javascript, serta menggunakan database pendukung MySQL.

2.5 Image Mapping

Dalam penelitian ini pada intinya lebih menggunakan HTML *map tag* dan diintegrasikan dengan database, css, php, dan javascript. Teknik *image mapping* merupakan teknik menentukan koordinat-koordinat pada gambar dan koordinat-koordinat tersebut kemudian membuat suatu bentuk. Ada tiga macam bentuk yang bisa dilakukan dari *tag map* ini, yaitu bentuk poly untuk membuat bentuk sembarang atau banyak sisi, bentuk persegi empat, dan bentuk lingkaran.

3. METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian dengan judul “*Virtual Museum La Galigo berbasis Web*” ini termasuk dalam penelitian eksperimental. Penelitian ini membuat sebuah *website* portal informasi budaya Sulawesi Selatan melalui museum La Galigo dengan pendekatan *virtual museum*. Pada penelitian ini terdapat bagian yang menerapkan konsep *virtual tour* dengan menggunakan gambar panorama dari

objek museum untuk merepresentasikan warisan budaya / sejarah yang ada di Sulawesi Selatan melalui museum La Galigo.

Langkah – langkah yang dilakukan dan direncanakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Analisis kebutuhan
2. Tahap Perancangan Antar Muka
3. Tahap Pembuatan Gambar Panorama
4. Tahap Pembuatan *Virtual Tour*
5. Tahap Pembuatan *Website Virtual Museum*
6. Tahap Uji Coba
7. Tahap Implementasi

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah:

- a. Studi literatur
Metode ini digunakan dalam mencari berbagai sumber referensi yang dapat membantu penelitian baik pada saat perancangan, analisis, pembuatan gambar panorama, perancangan *virtual tour*, pembuatan *website virtual museum*, hingga pada tahap pengimplementasian. Sumber referensi ini dapat berasal dari media cetak maupun dari media elektronik.
- b. Observasi
Metode ini digunakan untuk menganalisa bagian dari ruangan-ruangan museum yang menjadi *spot-spot* pengambilan gambar panorama.
- c. Kuesioner
Metode kuesioner adalah metode pengumpulan data dimana penulis menyusun beberapa pertanyaan yang berhubungan dengan museum La Galigo dan *website virtual museum La Galigo* yang dijawab oleh banyak orang berdasarkan pengetahuan ataupun pengalaman mereka. Hasil dari kuesioner ini dijadikan acuan untuk analisis kebutuhan penelitian dan uji kesahihan yang dilakukan.
- d. Wawancara
Wawancara adalah metode pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan mengenai *virtual museum La Galigo* kepada pengelola museum La Galigo. Hasil dari wawancara ini dapat dijadikan sebagai acuan pada uji kelayakan dan uji kesahihan.

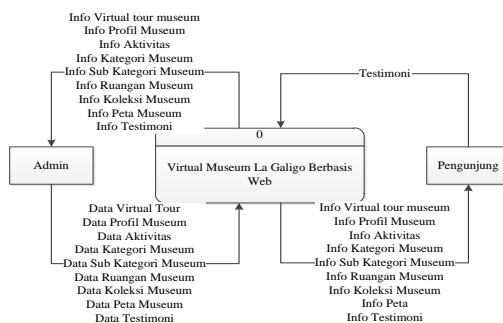
4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Pengumpulan Data

Berdasarkan data dari kuesioner dan studi literatur yang ada, disimpulkan bahwa budaya merupakan hal yang penting, namun sebagian besar masyarakat masih kurang mengenal dan memperhatikan budaya Sulawesi Selatan. Hal tersebut menyebabkan tujuan dari museum La Galigo belum sepenuhnya tercapai, dikarenakan pihak museum La Galigo sendiri sudah menyiapkan wadah berupa museum yang lengkap dengan artefak-artefak mengenai kebudayaan Sulawesi Selatan, tetapi sebagian besar masyarakat belum sadar akan eksistensi budaya tersebut. Meninjau hasil analisa diatas, museum La Galigo memerlukan pengembangan dalam bidang teknologi informasi agar dapat mendukung tujuan museum La Galigo guna menunjang nilai jangkauan kunjung museum La Galigo. Hal tersebut dapat diperhatikan dari tingginya kebiasaan masyarakat menggunakan internet. Pengembangan yang dilakukan berupa perancangan website virtual museum La Galigo.

4.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem menjelaskan bagaimana sistem *website* bekerja untuk mengolah data input menjadi data dengan fungsi-fungsi yang telah direncanakan. Sistem ini digunakan oleh dua user yaitu pengunjung sebagai pemakai sistem (umum) dan administrator (admin). Diagram konteks dari perancangan sistem dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Diagram Konteks

Berdasarkan diagram konteks diatas, diketahui dua entitas yang terdapat sistem virtual museum La Galigo berbasis web, yaitu administrator (admin) sebagai

pengelola data dan pengunjung sebagai pemakai sistem. Dimana data mengenai *virtual museum* La Galigo diinput dan dilakukan maintenance oleh admin, sedangkan pengunjung mengakses sistem dan sistem akan memberikan informasi dari data yang dikelola oleh admin.

4.3 Implementasi

Perancangan tampilan sistem yang dilakukan dibuat dalam bagian yaitu *website* untuk pengunjung dan *website* untuk admin.

a. Rancangan Tampilan Pengunjung



Gambar 2. Tampilan halaman beranda

Pada gambar 2 terdapat menu disebelah kiri atas yang sesuai dengan fungsinya masing-masing, menu aktivitas akan menampilkan informasi-informasi aktivitas yang dilakukan museum La Galigo, terdapat menu museum La Galigo yang isi menampilkan informasi mengenai informasi profil museum La Galigo seperti sejarah, visi dan misi, maupun lokasi museum, terdapat menu konsep bangunan, koleksi museum, cari koleksi, galeri, dan halaman testimoni. Pada bagian kanan atas terdapat kotak virtual tour museum dimana yang menjadi bagian dari penelitian ini. Pada virtual tour museum terdapat beberapa interaksi yang dapat dilakukan oleh pengunjung pada saat berada dihalaman informasi dan galeri.



Gambar 3. Tampilan kotak *virtual tour* museum

Gambar 3 merupakan tampilan *virtual tour* museum, dalam tampilan tersebut terdapat tiga interaksi yang dapat dilakukan pengunjung yaitu pengunjung dapat berpindah ruangan, melihat informasi, dan melihat gambar benda. Interaksi-interaksi tersebut dibentuk dari image map melalui koordinat-koordinat yang telah ditentukan oleh admin. Pengunjung juga dapat melihat ruangan-ruangan yang lain melalui peta yang terdapat pada menu yang ada dalam kotak *virtual tour* museum. Tampilan peta *virtual tour* dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Tampilan peta *virtual tour* museum

Pada tampilan peta *virtual tour* disediakan keterangan agar pengunjung mudah untuk menggunakan peta *virtual tour* yang disediakan.



Gambar 5. Tampilan halaman koleksi museum

Tampilan halaman koleksi museum menampilkan koleksi berdasarkan sub-tema dari museum La Galigo. Saat pengunjung memilih salah satu sub-tema / sub-kategori, sistem akan menampilkan informasi dengan tampilan yang sama pada gambar 6.



Gambar 6. Tampilan halaman informasi koleksi per sub-tema

Pada halaman informasi koleksi per sub-tema terdapat tombol “Temukan Lokasi Dalam Virtual” yang berguna untuk mengarahkan pengunjung melihat posisi letak koleksi tersebut pada ruangan museum yang ditampilkan dalam *virtual tour*.



Gambar 7. Tampilan halaman cari koleksi

Pada halaman cari koleksi, pengunjung dapat mencari koleksi tertentu berdasarkan kata kunci yang ingin pengunjung cari. Pencarian dapat dilakukan berdasarkan judul koleksi, tema ruangan, maupun sub-tema. Saat pengunjung memilih salah satu koleksi yang ada, maka sistem akan menampilkan informasi koleksi tersebut dengan tampilan seperti gambar 8.



Gambar 8. Tampilan informasi koleksi

Pada tampilan informasi terdapat tombol “Lihat Informasi Selengkapnya” yang berguna untuk melihat informasi lebih lengkap / melihat informasi per sub-tema seperti yang terlihat pada gambar 6.

b. Rancangan Tampilan Untuk Administrasi Data

Dalam tampilan admin terbagi atas beberapa menu sesuai dengan fungsi masing-masing. Admin dapat

melakukan input, edit, hapus informasi aktivitas, kategori, subkategori, ruangan, koleksi juga dapat melakukan pengaturan virtual tour melalui menu virtual tour, dan admin dapat pula mengatur peta, Adapun menu-menu yang terdapat dalam administrasi data seperti yang terlihat pada gambar 9.

Gambar 9 merupakan halaman untuk mengatur dimana admin memilih ruangan terlebih dahulu dan untuk menambah hotspot kemudian menekan tombol tambah, untuk menghapus menekan *hotspot* yang ingin dihapus, dan tombol *startpoint* untuk menjadikan ruangan sebagai yang pertama kali tampil pada saat *virtual museum* La Galigo dikunjungi. Pada gambar 10 merupakan tampilan untuk tambah *hotspot*. Admin dapat mengatur koordinat-koordinat dan menetapkan tujuan dari *hotspot* tersebut.



Gambar 9. Tampilan pengaturan *virtual tour* (1)



Gambar 10. Tampilan pengaturan *virtual tour* (2)

5. KESIMPULAN

Melalui penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

1. Virtual museum La Galigo berbasis web dirancang menarik dan mudah digunakan. Virtual museum La Galigo diterapkan pada website sehingga

informasi dari museum La Galigo dapat dijangkau oleh masyarakat yang lebih luas selain masyarakat Makassar. Informasi koleksi pada virtual museum La Galigo dirancang terstruktur berdasarkan tema-tema dari museum La Galigo.

2. Virtual tour museum La Galigo yang diterapkan bersifat interaktif pada informasi peta, ruangan, dan koleksi museum La Galigo. Informasi peta dirancang berdasarkan gedung lantai museum La Galigo.

6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Anonim. 2011. Museum La Galigo. PT. Gramajapa Bersaudara Mandiri : Makassar.
- [2] Encyclopedia Britannica. Virtual Museum [online] Tersedia di: <http://www.britannica.com/EBchecked/topic/630177/virtual-museum> [Accessed 1 Juni 2014].
- [3] Hooper-Greenhill, E. 2006. Museum and Communication: an introductory essay. Ed. Eilean Hooper-Greenhill: London.
- [4] Prasetya, D. D. 2011. Aplikasi Virtual Tour Berbasis Web Sebagai Media Promosi Pariwisata. Fakultas Teknik Universitas Negeri Malang: Malang.
- [5] Pusat Bahasa. Kamus Besar Bahasa Indonesia [online] Tersedia di: <http://bahasa.kemdiknas.go.id/kbbi/index.php> [Accessed 3 Oktober 2013].
- [6] Rafiek. M. 2012. Ilmu Sosial dan Budaya Dasar. Aswaja Pressindo : Yogyakarta
- [7] Tanudirjo, D. A. 2007. Museum Sebagai Mitra Pendidik. Museografika Museum dan Pendidikan 1 : Jambi.
- [8] Tanudirjo, D. A. 2009. Menuju Museum yang Peduli Pengunjung: Beberapa Gagasan untuk Menata Kembali Permuseuman Indonesia. Makalah disajikan dalam Diskusi dan Komunikasi Nasional tentang

Permuseuman Indonesia yang diselenggarakan oleh Direktorat Museum. Departemen Kebudayaan dan Pariwisata. Jambi 9 Maret 2009.

[9] Yang, Z & Xinyuan, H. 2011. The design of the Prunus mume online virtual museum. School of Information Science and Technology Beijing Forestry University : Beijing.