

**BIDANG
TEKNOLOGI**

LAPORAN AKHIR PENELITIAN HIBAH BERSAING



JUDUL PENELITIAN :

**Purwa Rupa Database Multimedia Untuk Sistem Dokumentasi
Pada Benda-Benda Koleksi Museum Ronggo Warsito
Semarang**

TIM PENELITI :

Ifan Rizqa, M.Kom	NIDN 0609127601
Etika Kartikadarma, M.Kom	NIDN 0622057501
Fauzi Adi Rafrastara, S.Kom, M.CS	NIDN 0630048802

**UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO
SEMARANG
DESEMBER 2013**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Kegiatan : Purwa Rupa DataBase Multimedia Untuk Sistem Dokumentasi Pada Benda-Benda Koleksi Musium Ronggo Warsito Semarang

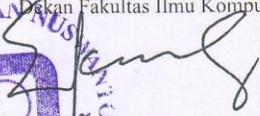
Peneliti / Pelaksana
Nama Lengkap : IFAN RIZQA M.Kom.
NIDN : 0609127601
Jabatan Fungsional :
Program Studi : Teknik Informatika
Nomor HP : 0818240102
Surel (e-mail) : risqa.ifan@dsn.dinus.ac.id

Anggota Peneliti (1)
Nama Lengkap : ETIKA KARTIKADARMA S.Kom, M.Kom.
NIDN : 0622057501
Perguruan Tinggi : UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO

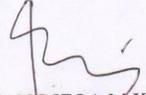
Anggota Peneliti (2)
Nama Lengkap : FAUZI ADI RAFRASTARA
NIDN : 0630048802
Perguruan Tinggi : UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO

Institusi Mitra (jika ada)
Nama Institusi Mitra :
Alamat :
Penanggung Jawab :
Tahun Pelaksanaan : Tahun ke 2 dari rencana 2 tahun
Biaya Tahun Berjalan : Rp. 40.000.000,00
Biaya Keseluruhan : Rp. 90.000.000,00

Mengetahui
Dekan Fakultas Ilmu Komputer


(Dr. Ir. Dwi Eko Waluyo)
NIP/NIK 0686.11.1992.019

Semarang, 6 - 12 - 2013,
Ketua Peneliti,


(IFAN RIZQA M.Kom.)
NIP/NIK

Menyetujui,
Kepala Pusat Penelitian


(Juli Ramawati, S.E., M.Si)
NIP/NIK 0686.11.2000.193

RINGKASAN

Sebuah museum menampung banyak benda koleksi dengan beragama kategori dan jenisnya. Upaya pendataanpun jarang dilakukan karena jumlah yang cukup banyak hingga mencapai ribuan. Sehingga bagian publikasi juga mengalami kesulitan juga karena informasi lengkap tidak dapat tertampilkan dengan jelas dan lengkap, karena informasi detail sebuah koleksi dikelola oleh bagian koleksi. Jumlah pemakai perangkat teknologi informasi berbasis perangkat bergerak makin meningkat. Sebuah perangkat bergerak memiliki fitur melimpah dan spesifikasi yang cukup memadai, namun nilai gunanya masih cukup rendah. Perencanaan dan perancangan untuk permasalahan tersebut sudah dilakukan pada penelitian sebelumnya. Pada penelitian ini adalah upaya pembuktian rancangan terhadap koleksi beserta atribut yang melengkapinya dengan cara menyusun perangkat lunak dokumentasi koleksi, kemudian mencoba memasukan data atribut koleksi dan diakhiri dengan upaya pembuktian hasil dokumenasi berupa perwujudan perangkat pendukung dalam bentuk perangkat lunak. Kenyataan tersebut dilakukan sebagai upaya untuk melakukan sinergi pengembangan sebuah perangkat lunak yang dapat berperan sebagai media publikasi informasi detail sebuah koleksi. Dengan harapan dapat meningkatkan nilai kecintaan terhadap peninggalan sejarah dengan diserapnya berbagai informasi yang ada dari sebuah koleksi. Metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu model Prototype yang meliputi analisa kebutuhan sistem, Membangun prototyping, Evaluasi prototyping, Mengkodekan sistem, Menguji sistem, Evaluasi Sistem, Menggunakan sistem. Sistem dokumentasi dapat digunakan dan hasilnya dapat dipublikasikan. M-Museum dapat dijadikan sebagai media publikasi semua hal mengenai museum. M-Museum nantinya dapat akses dengan mudah dan juga dapat ditanam di semua jenis perangkat bergerak.

PRAKATA

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, berkat rahmat dan hidayah-Nya, laporan kemajuan penelitian hibah bersaing yang berjudul Purwa Rupa Database Multimedia Untuk Sistem Dokumentasi Pada Benda-Benda Koleksi Museum Ronggo Warsito Semarang dapat selesai sesuai dengan waktu yang telah direncanakan. Selanjutnya dengan segala kerendahan hati, kami menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan Nasional, yang telah memberikan dana untuk penelitian hibah bersaing ini.
2. Dr. Ir. Edi Noersasongko, M.Kom, selaku Rektor Universitas Dian Nuswantoro (UDINUS) yang senantiasa memberikan dukungan demi kemajuan penelitian di lingkungan UDINUS.
3. Ibu Laila dan Bapak Susilo beserta segenap staff Museum Ronggo Warsito Semarang yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian.

Semoga laporan penelitian ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kemajuan penelitian di Indonesia.

Semarang, 09 Oktober 2013

Ifan Rizqa, M.Kom

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Ringkasan	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	v
Daftar Tabel	vi
Daftar Gambar	vii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1.	Latar
Belakang	1
1.2 Urgensi Penelitian	2
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Sejarah	5
2.1.1 Sejarah Sebagai Peristiwa	5
2.1.2 Sejarah Sebagai Kisah	5
2.2. Museum	5
2.3. Jiwa Nasionalisme	7
2.4. Komunikasi	8
2.4.1 Teori Pengaruh Tradisi (<i>The Effect Tradition</i>)	8
2.4.2 <i>Uses, Gratifications and Depedency</i>	9
2.4.3 <i>Teori Pengharapan Nilai (The Expectacy-Value Theory)</i>	10
2.4.4 <i>Teori Ketergantungan (Dependency Theory)</i>	11
2.5. Multimedia	11
2.6 Rekayasa Perangkat Lunak	12
2.6.1 Pengertian Dasar Rekayasa Perangkat Lunak	12
2.6.2 <i>Web Engineering</i>	13
BAB 3 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN	14
3.1 Tujuan Khusus	14
3.1.1 Kontribusi praktis	14
3.1.2 Kontribusi terhadap perkembangan Iptek	14
3.1.3 Kontribusi terhadap kebijakan	15
BAB 4 METODE PENELITIAN	16
4.1 Road Map Penelitian	16
4.2 Metode Penelitian Development	17
4.3 Lokasi Penelitian	17
4.4 Alur Penelitian	17
BAB 5 HASIL YANG DI CAPAI	19
5.1 Deskripsi Sistem	19
5.2 Fitur-Fitur Aplikasi untuk Komputer	19
5.3 Implementasi	20

5.3.1	ilan halaman login super admin	Tamp 20
5.3.2	ilan halaman home super admin	Tamp 20
5.3.3	ilan halaman home admin	Tamp 23
5.3.4	ilan Halaman data benda koleksi	Tamp 23
5.3.5	ilan halaman kelompok koleksi	Tamp 26
5.3.6	ilan halaman tempat asal penemuan	Tamp 26
5.3.7	ilan cara perolehan koleksi	Tamp 26
5.3.8	ilan halaman cetak laporan	Tamp 27
5.3.9	ilan halaman help	Tamp 27
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN		28
6.1 Kesimpulan		28
6.2 Saran		28

BAB 1

PENDAHULUAN

1.2. Latar Belakang

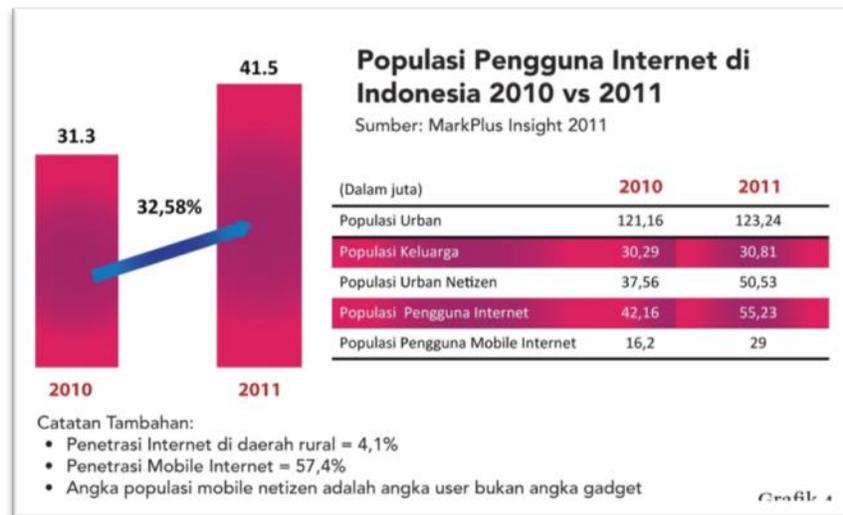
Dengan upaya yang telah dilakukan sebelumnya dalam penanganan benda-benda koleksi Museum Negeri Ranga Warsita Semarang yang menghasilkan sebuah rancangan berupa desain database untuk berbagai jenis kategori standar yang dikelola oleh museum. Hasil tersebut telah dapat digunakan untuk melakukan pendataan koleksi dan sekarang ini sedang dalam kegiatan perencanaan jadwal pelaksanaan inputing data yang meliputi *entry, scanning, editing, capturing* berbagai koleksi yang tersimpan dimulai dari koleksi-koleksi yang *terdisplay* digaleri pameran.

Data yang tersimpan didalam database dapat dilanjutkan pada kegiatan publikasi koleksi. Upaya publikasi yang dilakukan oleh museum selama ini lebih kepada kegiatan mengenalkan museum dengan melakukan sosialisasi untuk mengunjungi museum. Namun upaya tersebut tidak dapat meningkatkan jumlah kunjungan ke museum. Masyarakat tidak menjadi tertarik karena mereka tidak ada nilai yang menjadikan untuk berniat mengunjungi museum. Dengan rancangan database dan data yang telah terisi dapat digunakan sebagai *main object* dalam melakukan sosialisasi dan pengenalan museum dengan lebih mendalam.

Rancangan database ini disiapkan untuk dapat berkomunikasi dengan aplikasi-aplikasi maupun sistem lain serta perangkat keras lain yang lazim digunakan masyarakat. Artinya, data yang terinput didalam database dan table-table tersebut memiliki *platform* standar dan paling banyak digunakan oleh pengembang teknologi informasi.

Perkembangan perangkat keras teknologi informasi dewasa ini cukup pesat, seperti *Handphone, table, notebook, smart phone* dan lain sebagainya. Media teknologi online Kompas (2011) merilis data yang menunjukkan bahwa angka pertumbuhan pengguna Internet di Indonesia masih didominasi oleh usia muda dari kelompok umur 15-30 tahun. Di masing-masing kota yang disurvei oleh MarkPlus Insight, sekitar 50 persen hingga 80 persen dari pengguna Internet merupakan kaum muda. Penetrasi

mobile Internet di Indonesia saat ini sebesar 57 persen. Dari segi jumlah populasi, data dari MarkPlus Insight mengatakan bahwa saat ini ada 29 juta pengguna internet mobile di Indonesia.



Gambar 1 : Data pengguna internet di Indonesia 2010-2011 [3]

Fungsi yang ada pada perangkat tersebut lebih banyak sebagai media komunikasi, intertainmnt, dan sebagai media untuk berselancar. Namun spesifikasi, layanan dan keunggulan yang tertanam pada perangkat-perangkat tersebut tidak banyak berfungsi secara optimal. Untuk itu penelitian lanjutnya adalah menyiapkan modul berupa perangkat lunak yang dapat digunakan sebagai ujicoba visualisasi data koleksi. Selain itu, juga menentukan spesifikasi standar perangkat lunak yang dapat digunakan semua jenis perangkat bergerak.

1.2 Urgensi Penelitian

Penelitian yang terkait dengan museum semakin menarik seiring dengan tuntutan dari pengunjung serta kepuasan konsumen terhadap data yang tersaji dalam koleksi museum. Jika di kembangkan lebih lanjut, maka penelitian ini di harapkan dapat memberikan wawasan dan kemudahan bagi pengunjung serta untuk memudahkan pihak museum dan pihak yang terkait dalam menyusun data tentang benda koleksi yang ada di museum.

Dengan skala ukuran, kekhususan, kegunaan dan lain sebagainya, Museum sudah menjadi bagian penting dari sistem lembaga. Museum Nasional tetap dijaga

keberadaannya diperuntukan menyimpan bukti sejarah secara fisik. Agar suatu waktu akan dapat digunakan sebagai *remainder*.

Indonesia yang memiliki sekitar 57 Museum ini, keadaannya cukup memprihatinkan dikarenakan kurangnya upaya menggali minat kunjung. Sehingga kondisi museum pada umumnya menjadi sepi dan kurang terawat.

Kenyataan lain, bahwa Museum di kategorikan sebagai Unit Pelaksana Teknis Dinas Budaya dan Pariwisata. Target pendapatan lebih diutamakan dibanding dengan biaya yang disediakan oleh pemerintah daerah yang menaunginya untuk melakukan perawatan serta pemeliharaan museum beserta koleksinya.

Museum Ronggo Warsito menampung 59 ribu koleksi dengan 4 Gedung pameran menjadikan hanya 19 ribu saja yang mampu terpublikasikan. Dan *setting* ruang pameran yang sangat terbatas (media display dan lighting yang kurang) menjadikan museum seperti gedung yang sunyi, gelap dan tidak menarik untuk dikunjungi.

Sangat berbeda dengan museum yang ada di beberapa negara yang memiliki rasa kecintaan terhadap sejarah yang sangat tinggi. Museum akan terlihat rapi, bersih, menarik untuk dikunjungi dan selalu ada yang baru (meskipun hanya sebanyak perubahan layout tata letak). Kondisi semacam itu akan menjadikan *income* yang cukup sebagai biaya perawatan dan operasional yang selanjutnya dapat pula digunakan sebagai sumber pendapatan daerah maupun negara. Beberapa museum di Indonesia sudah melakukan pembenahan dan mampu bersanding museum modern atau museum yang berjumlah pengunjung tinggi. Namun itu dilakukan museum swasta atau museum yang dimiliki sebuah lembaga swasta. Seperti Museum House Of Sampoerna.

Dengan perbandingan museum-museum yang ada di Indonesia dengan Negara yang telah menghargai keberadaan museum yang dapat dijadikan rujukan serta pembanding, serta kemajuan Teknologi Informasi, dan penelitian-penelitian yang telah dilakukan, maka : perlu sebuah langkah nyata berupa penelitian lanjutan yang

bersinggungan langsung dengan objek penelitian serta kegiatan implementasi yang lebih konkret. Diharapkan dapat menjadi sebuah pencerahan bagi Museum Nasional Ronggo Warsito dalam melakukan pelayanan. Hal itu akan berkorelasi dengan *income* dan menjadi percontohan bagi museum-museum lainnya yang selanjutnya dapat meningkatkan citra Museum Nasional Indonesia. Diharapkan pula dapat meningkatkan nilai kecintaan terhadap sejarah dan cagar budaya Indonesia.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sejarah

Pengertian sejaraharti harfiah *syajarah* melahirkan sejarah dalam pengertian sempit yaitu silsilah, asal-usul atau riwayat. Pada awal perkembangan pengetahuan, sejarah dalam pengertian sempit itulah yang dipahami secara umum oleh masyarakat. Sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan, pengertian sejarah pun mengalami perkembangan. Berdasarkan bentuk dan sifatnya, sejarah terbagi atas dua pengertian, yaitu :

2.1.1 Sejarah Sebagai Peristiwa

Sejarah sebagai peristiwa adalah peristiwa yang terjadi di masa lampau, dalam arti peristiwa sebagaimana terjadinya. Dengan kata lain, sejarah sebagai peristiwa adalah proses sejarah dalam aktualitasnya (*history as past actuality atau histoire-realité*). Hal itu berarti sejarah sebagai peristiwa bersifat obyektif, karena peristiwa itu murni sebagaimana terjadinya.

2.1.2 Sejarah Sebagai Kisah

Sejarah sebagai kisah adalah sejarah sebagaimana dikisahkan secara tertulis (*history as written/histoire recité*) berdasarkan hasil penelitian. Dengan kata lain sejarah sebagai kisah adalah rekonstruksi peristiwa sejarah berdasarkan fakta sejarah. Peristiwa sejarah yang dimaksud terutama peristiwa-peristiwa penting yang menyangkut kehidupan manusia secara umum.

2.2. Museum

Museum berasal dari bahasa Yunani yaitu : *Museion* yang merupakan sebuah bangunan tempat suci untuk memuja Sembilan Dewi Seni dan Ilmu Pengetahuan. Salah satu dari sembilan Dewi tersebut ialah : *Mouse*, yang lahir dari maha Dewa *Zous* dengan isterinya *Mnemosyne*.

Definisi museum menurut ICOM (*International Council of Museum / Organisasi Permuseuman InterNegeri*) dibawah UNESCO yaitu “sebuah lembaga yang bersifat tetap, tidak mencari keuntungan, melayani⁷ masyarakat dan pengembangannya, terbuka untuk umum, yang memperoleh, merawat, menghubungkan dan memamerkan, untuk tujuan-

tujuan studi, pendidikan dan kesenangan, barang-barang pembuktian manusia dan lingkungannya". Musium merupakan suatu badan yang mempunyai tugas dan kegiatan untuk memamerkan dan menerbitkan hasil-hasil penelitian dan pengetahuan tentang benda-benda yang penting bagi Kebudayaan dan Ilmu Pengetahuan. Musium mempunyai fungsi sebagai berikut :

- a. Pusat Dokumentasi dan Penelitian Ilmiah.
- b. Pusat penyaluran ilmu untuk umum.
- c. Pusat penikmatan karya seni.
- d. Pusat perkenalan kebudayaan antar daerah dan antar bangsa.
- e. Obyek wisata.
- f. Media pembinaan pendidikan kesenian dan Ilmu Pengetahuan.
- g. Suaka Alam dan Suaka Budaya.
- h. Cermin sejarah manusia, alam dan kebudayaan.
- i. Sarana untuk bertaqwa dan bersyukur kepada Tuhan YME.

Begitu juga dengan pendokumentasian benda musium yang harus mengikuti aturan yang telah terstandar secara Negeri menurut klasifikasi dari benda-benda tersebut (10K) :

1. **Klasifikasi Geologika**, adalah benda koleksi yang merupakan objek disiplin ilmu geologi/geografi antara lain meliputi batuan, mineral dan benda-benda bentukan alam lainnya (permata, granit, andesit), peta dan peralatan pemetaan.
2. **Klasifikasi Biologika**, adalah benda koleksi yang masuk kategori benda objek penelitian/dipelajari oleh disiplin ilmu biologi, antara lain tengkorak atau rangka manusia, tumbuh-tumbuhan dan hewan baik yang berupa fosil maupun bukan.
3. **Klasifikasi Etnogarfika**, adalah benda koleksi yang menjadi objek penelitian antropologi. Benda-benda tersebut merupakan hasil budaya atau menggambarkan identitas suatu etnis.
4. **Klasifikasi Arkeologika**, adalah benda koleksi yang merupakan hasil budaya manusia masa lampau yang menjadi objek penelitian arkeologi. Benda-benda tersebut merupakan hasil tinggalan budaya sejak masa prasejarah sampai masuknya pengaruh budaya barat.
5. **Klasifikasi Historika**, Adalah benda koleksi yang mempunyai “nilai sejarah” dan menjadi objek penlitian sejarah serta meliputi kurun waktu sejak masuknya budaya

barat sampai sekarang atau sejarah baru. Benda-benda ini pernah digunakan untuk hal-hal yang berhubungan dengan suatu peristiwa (sejarah) yang berkaitan dengan suatu organisasi masyarakat. Misal Negara, kelompok, tokoh dan sebagainya.

6. **Klasifikasi Numismatika/Heraldika**, Numismatika adalah setiap mata uang atau alat tukar (token) yang sah. Heraldika adalah setiap tanda jasa, lambang dan tanda pangkat resmi (termasuk cap/stempel).
7. **Klasifikasi Fisiologika**, yang menjadi penelitian filologi, berupa naskah kuno yang ditulis tangan yang menguraikan sesuatu hal adalah benda koleksi atau peristiwa.
8. **Klasifikasi Keramologika**, adalah benda koleksi yang dibuat dari bahan tanah liat yang dibakar (*baked clay*) berupa barang pecah belah.
9. **Klasifikasi Seni rupa**, adalah benda koleksi seni yang mengekspresikan pengalaman artistik manusia melalui objek-objek dua atau tiga dimensi.
10. **Klasifikasi Teknologika**, yang terdiri benda-benda perkembangan teknologi atau hasil produksi, contohnya Gramophone.

2.3. Jiwa Nasionalisme

Nasionalisme adalah ideologi yang mencakup prinsip kebebasan (*liberty*), kesatuan (*unity*), kesamarataan (*equality*), serta kepribadian yang menjadi nilai kehidupan kolektif suatu komunitas untuk merealisasikan tujuan politik yaitu pembentukan dan pelestarian negara Negeri. Sartono Kartodirdjo, *Pembangunan Bangsa tentang Nasional, Kesadaran dan Kebudayaan Negeri* (Yogyakarta: Aditya Media, 1993)

Nasionalisme berakar dari timbulnya kesadaran kolektif tentang ikatan tradisi dan diskriminasi pada masa kolonial yang sangat membatasi ruang gerak bangsa Indonesia. Reaksi terhadap situasi itu merupakan kesadaran untuk membebaskan diri dari tradisi dan untuk melawan pengingkaran terhadap identitas bangsa.

Jaringan komunikasi yang semakin meluas membuka kesempatan untuk melembagakan pengelompokan masyarakat, yang sekaligus menjadi wahana untuk memobilisasi peserta dalam pergerakan, dan merupakan forum untuk menyelenggarakan dialog .

Nasionalisme Indonesia ditandai dengan pembentukan organisasi Boedi Oetomo (BO). Penandaan ini bukan karena formatnya atau kegiatannya, tetapi karena kebutuhan akan identitas, solidaritas, kemandirian, dan kesadaran kolektifnya.

Kesadaran Negeri Indonesia tumbuh pada awal abad ke-20 di kalangan tepelajar. Dewasa ini seharusnya setiap warga negara memiliki kesadaran Negeri melalui pengajaran sejarah khususnya, dan pendidikan Negeri pada umumnya, sehingga melembagalah keadaran Negeri yang berbentuk loyalitas kepada bangsa dan negara.

Dalam proses pertumbuhan kebudayaan Negeri, muncul nilai-nilai baru sebagai akibat modernisasi dan globalisasi seperti materialisme, konsumerisme, hedonisme, dan sebagainya. Gejala-gejala ini perlu dihadapi dengan nilai-nilai religius dan idealisme yang terutama berasal dari Nasional.

Nasional merupakan bagian dari karakter atau kepribadian bangsa, yaitu nilai-nilai dan norma hidup yang memolakan perangai serta tingkah laku individu dalam kerangka kehidupan kolektifnya. Kepribadian bangsa terdiri atas beberapa unsur yaitu: 1). Kebudayaan Negeri, 2). Identitas Negeri, 3). Etos bangsa, 4). Nasional.

Karakter bangsa dapat dilacak dari pengalaman kolektifnya atau sejarahnya. Karakter bangsa sangat dipengaruhi oleh etos bangsa, yaitu nilai-nilai hidup yang membentuk pola kelakuan serta gaya hidup bangsa.

2.4. Komunikasi

Menurut Roucek dan Warren, komunikasi itu adalah suatu proses pemindahan atau pengoperan fakta-fakta, keyakinan-keyakinan sikap, reaksi-reaksi emosional, serta berbagai bentuk kesadaran manusia.

Komunikasi Massa (Mass Communication) adalah komunikasi yang menggunakan media massa, baik cetak (Surat Kabar, Majalah) atau elektronik (radio, televisi) yang dikelola oleh suatu lembaga atau orang yang dilembagakan, yang ditujukan kepada sejumlah besar orang yang tersebar dibanyak tempat.

1. Teori Pengaruh Tradisi (*The Effect Tradition*)

Teori pengaruh komunikasi massa dalam perkembangannya telah mengalami perubahan yang kelihatan berliku-liku dalam abad ini. Dari awalnya, para peneliti percaya pada teori pengaruh komunikasi dipengaruhi langsung dan secara besar oleh pesan media, karena media dianggap berkuasa dalam membentuk opini publik. Pada tahun 50-an, ketika aliran hipotesis dua langkah (two step flow) menjadi populer, media pengaruh dianggap sebagai

sesuatu yang memiliki pengaruh yang minimal.. Sehingga pada saat itu pengaruh media dianggap terbatas (limited-effects model).

Sekarang setelah riset di tahun 1970-an dan 1980-an, banyak ilmuwan komunikasi sudah kembali ke powerful-effects model, di mana media dianggap memiliki pengaruh yang kuat, terutama media televisi. Ahli komunikasi massa yang sangat mendukung keberadaan teori mengenai pengaruh kuat yang ditimbulkan oleh media massa adalah Noelle-Neumann melalui pandangannya mengenai gelombang kebisuan.

2. Uses, Gratifications and Dependency

Salah satu dari teori komunikasi massa yang populer dan sering digunakan sebagai kerangka teori dalam mengkaji realitas komunikasi massa adalah uses and gratifications. Pendekatan uses and gratifications menekankan riset komunikasi massa pada konsumen pesan atau komunikasi dan tidak begitu memperhatikan mengenai pesannya. Kajian yang dilakukan dalam ranah uses and gratifications mencoba untuk menjawab pertanyaan: “Mengapa orang menggunakan media dan apa yang mereka gunakan untuk media?” (McQuail, 2002 : 388). Di sini sikap dasarnya diringkas sebagai berikut :

Studi pengaruh yang klasik pada mulanya mempunyai anggapan bahwa konsumen media, bukannya pesan media, sebagai titik awal kajian dalam komunikasi massa. Dalam kajian ini yang diteliti adalah perilaku komunikasi khalayak dalam relasinya dengan pengalaman langsungnya dengan media massa. Khalayak diasumsikan sebagai bagian dari khalayak yang aktif dalam memanfaatkan muatan media, bukannya secara pasif saat mengkonsumsi media massa (Rubin dalam Littlejohn, 1996 : 345).

Di sini khalayak diasumsikan sebagai aktif dan diarahkan oleh tujuan. Anggota khalayak dianggap memiliki tanggung jawab sendiri dalam mengadakan pemilihan terhadap media massa untuk mengetahui kebutuhannya, memenuhi kebutuhannya dan bagaimana cara memenuhinya. Media massa dianggap sebagai hanya sebagai salah satu cara memenuhi kebutuhan individu dan individu boleh memenuhi kebutuhan mereka melalui media massa atau dengan suatu cara lain. Riset yang dilakukan dengan pendekatan ini pertama kali dilakukan pada tahun 1940-an oleh Paul Lazarsfeld yang meneliti alasan masyarakat

terhadap acara radio berupa opera sabun dan kuis serta alasan mereka membaca berita di surat kabar (McQuail, 2002 : 387). Kebanyakan perempuan yang mendengarkan opera sabun di radio beralasan bahwa dengan mendengarkan opera sabun mereka dapat memperoleh gambaran ibu rumah tangga dan istri yang ideal atau dengan mendengarkan opera sabun mereka merasa dapat melepas segala emosi yang mereka miliki. Sedangkan para pembaca surat kabar beralasan bahwa dengan membaca surat kabar mereka selain mendapat informasi yang berguna, mereka juga mendapatkan rasa aman, saling berbagai informasi dan rutinitas keseharian (McQuail, 2002 : 387).

Riset yang lebih mutakhir dilakukan oleh Dennis McQuail dan kawan-kawan dan mereka menemukan empat tipologi motivasi khalayak yang terangkum dalam skema *media – persons interactions* sebagai berikut : *Diversion*, yaitu melepaskan diri dari rutinitas dan masalah; sarana pelepasan emosi. *Personal relationships*, yaitu persahabatan; kegunaan sosial

Personal identity, yaitu referensi diri; eksplorasi realitas; penguatan nilai *Surveillance* (bentuk-bentuk pencarian informasi) (McQuail, 2002 : 388). Seperti yang telah kita diskusikan di atas, *uses and gratifications* merupakan suatu gagasan menarik, tetapi pendekatan ini tidak mampu melakukan eksplorasi terhadap berbagai hal secara lebih mendalam. Untuk itu mari sekarang kita mendiskusikan beberapa perluasan dari pendekatan yang dilakukan dengan teori *uses and gratifications*.

3. Teori Pengharapan Nilai (*The Expectancy-Value Theory*)

Phillip Palmgreen berusaha mengatasi kurangnya unsur kelekatan yang ada di dalam teori *uses and gratification* dengan menciptakan suatu teori yang disebutnya sebagai *expectance-value theory* (teori pengharapan nilai). Dalam kerangka pemikiran teori ini, kepuasan yang Anda cari dari media ditentukan oleh sikap Anda terhadap media – kepercayaan Anda tentang apa yang suatu medium dapat berikan kepada Anda dan evaluasi Anda tentang bahan tersebut.

4. Teori Ketergantungan (*Dependency Theory*)

Teori ketergantungan terhadap media mula-mula diutarakan oleh Sandra Ball-Rokeach dan Melvin DeFleur. Seperti teori *uses and gratifications*, pendekatan ini juga menolak asumsi kausal dari awal hipotesis penguatan. Untuk mengatasi kelemahan ini, pengarang ini mengambil suatu pendekatan sistem yang lebih jauh. Di dalam model mereka mereka mengusulkan suatu relasi yang bersifat integral antara pendengar, media, dan sistem sosial yang lebih besar. Sejalan dengan apa yang dikatakan oleh teori *uses and gratifications*, teori ini memprediksikan bahwa khalayak tergantung kepada informasi yang berasal dari media massa dalam rangka memenuhi kebutuhan khalayak bersangkutan serta mencapai tujuan tertentu dari proses konsumsi media massa. Namun perlu digarisbawahi bahwa khalayak tidak memiliki ketergantungan yang sama terhadap semua media. Lalu apa yang sebenarnya melandasi ketergantungan khalayak terhadap media massa? Ada dua jawaban mengenai hal ini. Pertama, khalayak akan menjadi lebih tergantung terhadap media yang telah memenuhi berbagai kebutuhan khalayak bersangkutan dibanding pada media yang menyediakan hanya beberapa kebutuhan saja. Sumber ketergantungan yang kedua adalah kondisi sosial. Model ini menunjukkan sistem media dan institusi sosial itu saling berhubungan dengan khalayak dalam menciptakan kebutuhan dan minat. Pada gilirannya hal ini akan mempengaruhi khalayak untuk memilih berbagai media, sehingga bukan sumber media massa yang menciptakan ketergantungan, melainkan kondisi sosial. Untuk mengukur efek yang ditimbulkan media massa terhadap khalayak, ada beberapa metode yang dapat digunakan, yaitu riset eksperimen, survey dan riset etnografi.

2.5. *Multimedia*

Panduan untuk mengetahui multimedia harus dimulai dengan definisi atau pengertian multimedia. Dalam industri elektronika multimedia adalah kombinasi dari komputer dan *video* (Rosch, 1996) atau multimedia secara umum merupakan kombinasi tiga elemen yaitu, suara, gambar dan teks (Mc Cormick, 1996) atau multimedia adalah kombinasi dari paling sedikit dua media input atau output dari data, media ini dapat berupa suara, animasi, *video*, teks, grafik dan gambar (Turban dkk, 2002) atau multimedia merupakan

alat yang menciptakan presentasi yang dinamis dan interaktif yang mengkombinasikan teks, grafik, animasi, suara dan gambar *video* (Robin dan Linda, 2001).

Definisi lain dari multimedia yaitu dengan menempatkannya dalam konteks, seperti yang dilakukan oleh Hoftsteter (2001), multimedia adalah pemanfaatan komputer untuk membuat dan menggabungkan teks, grafik, suara, *video* dan animasi dengan menggabungkan *link* dan *tool* yang memungkinkan pemakai melakukan navigasi, berinteraksi, berkreasi dan berkomunikasi. Dalam definisi ini terkandung empat komponen penting multimedia yaitu :

- a) harus ada komputer yang mengkoordinasi apa yang dilihat dan didengar yang berinteraksi dengan kita.
- b) harus ada *link* yang menghubungkan kita dengan informasi.
- c) harus ada alat navigasi yang memandu kita, menjelajah jaringan informasi yang saling terhubung.
- d) multimedia menyediakan tempat kepada kita untuk mengumpulkan, memproses dan mengkomunikasikan informasi dan ide kita sendiri.

Jika salah satu komponen tidak ada maka bukan multimedia dalam arti luas namanya. Misalnya jika tidak ada komputer untuk berinteraksi maka itu namanya media campuran bukan multimedia. Jika tidak ada *link* yang menghadirkan sebuah struktur dan dimensi maka namanya rak buku bukan multimedia. Kalau tidak ada navigasi yang memungkinkan kita memilih jalannya suatu tindakan maka itu namanya film bukan multimedia. Demikian juga jika kita tidak mempunyai ruang untuk berkreasi dan menyumbangkan ide sendiri maka namanya televisi bukan multimedia. Dari definisi diatas maka multimedia ada yang *online* (internet) dan multimedia yang *offline* (tradisional). Unsur – unsur pendukung dalam multimedia antara lain :teks, grafis, video, audio, dan animasi.

2.6 Rekayasa Perangkat Lunak

2.6.1 Pengertian Dasar Rekayasa Perangkat Lunak

Suatu disiplin ilmu yang membahas semua aspek produksi perangkat lunak, mulai dari tahap awal *requirement capturing* (analisa kebutuhan pengguna), *specification*

(menentukan spesifikasi dari kebutuhan pengguna), *desain, coding, testing* sampai pemeliharaan *14omput* setelah digunakan (Romi, 2006). Masih menurut Romi, sedangkan secara definisi perangkat lunak tidak hanya untuk program *14omputer*, tetapi juga termasuk dokumentasi dan konfigurasi data yang berhubungan yang diperlukan untuk membuat program beroperasi dengan benar. Dengan definisi ini otomatis keluaran (*output*) produksi perangkat lunak disamping program *14omputer* juga dokumentasi lengkap berhubungan dengannya. Ini yang kadang kurang dipahami oleh pengembang, sehingga menganggap cukup memberikan program yang jalan (*running program*) ke pengguna (*customer*).

2.7 Web Engineering

Dalam jangka waktu yang relatif singkat, Internet dan World Wide Web (biasa disebut dengan web) telah berkembang dengan sangat pesat sehingga dapat melampaui kecepatan perkembangan teknologi lainnya di dunia. Internet dan web juga berkembang pesat dalam hal jangkauan dan luas bidang kegunaan yang secara nyata mempengaruhi beberapa aspek kehidupan. Industri, seperti manufaktur, biro perjalanan, rumah sakit, perbankan, pendidikan dan pemerintahan menggunakan web untuk meningkatkan efisiensi operasional.

Web engineering (rekayasa web) adalah suatu proses yang digunakan untuk menciptakan suatu sistem aplikasi berbasis web dengan menggunakan ilmu rekayasa, prinsip-prinsip manajemen dan pendekatan sistematis sehingga dapat diperoleh sistem dan aplikasi web dengan kualitas tinggi. Tujuannya untuk mengendalikan pengembangan, minimalisasi resiko dan meningkatkan kualitas sistem berbasis web.

BAB 3

TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

Tujuan Khusus

Menilik paparan diatas terlihat beberapa permasalahan pada pengelolaan benda koleksi museum serta dalam kegiatannya melakukan publikasi. Karena mekanisme pengelolaan telah terselesaikan pada peneltiain tahun pertama, maka penelitian kali ini berfokus pada tujuan penelitian :

Merancang media publikasi benda-benda koleksi museum yang telah terekam dalam data base koleksi dengan memanfaatkan serta mengoptimalkan fungsi dan kemampuan perangkat bergerak / *mobile* yang telah digunakan oleh masyarakat.

Hasil penelitian ini akan dapat memberikan kontribusi sebagai berikut:

a. Kontribusi praktis

Pengelola museum bagian publikasi akan mendapatkan kemudahan dalam melakukan publikasi benda koleksi yang selama ini dilakukan dengan cara meletakkan koleksi di ruang galeri pameran yang terbatas jumlahnya dengan memberikan kebebasan kepada masyarakat maupun pengunjung yang akan menanamkan aplikasi kedalam perangkat bergerak yang dimilikinya. Selain itu juga dapat digunakan sebagai media pengganti seorang *guide* yang jumlahnya sangat terbatas dalam memberikan penjelasan informasi yang terkandung didalam sebuah benda koleksi.

b. Kontribusi terhadap perkembangan Iptek

Adanya kreasi inovasi teknologi informasi dan multimedia berupa perangkat lunak yang sangat mudah ditanam diperangkat bergerak yang berfungsi sebagai media publikasi benda koleksi museum secara detail dan lengkap. Perangkat ini juga dapat digunakan sebagai media untuk kegiatan pengenalan dan pelestarian budaya serta peninggalan sejarah kepada masyarakat secara mudah dan efektif.

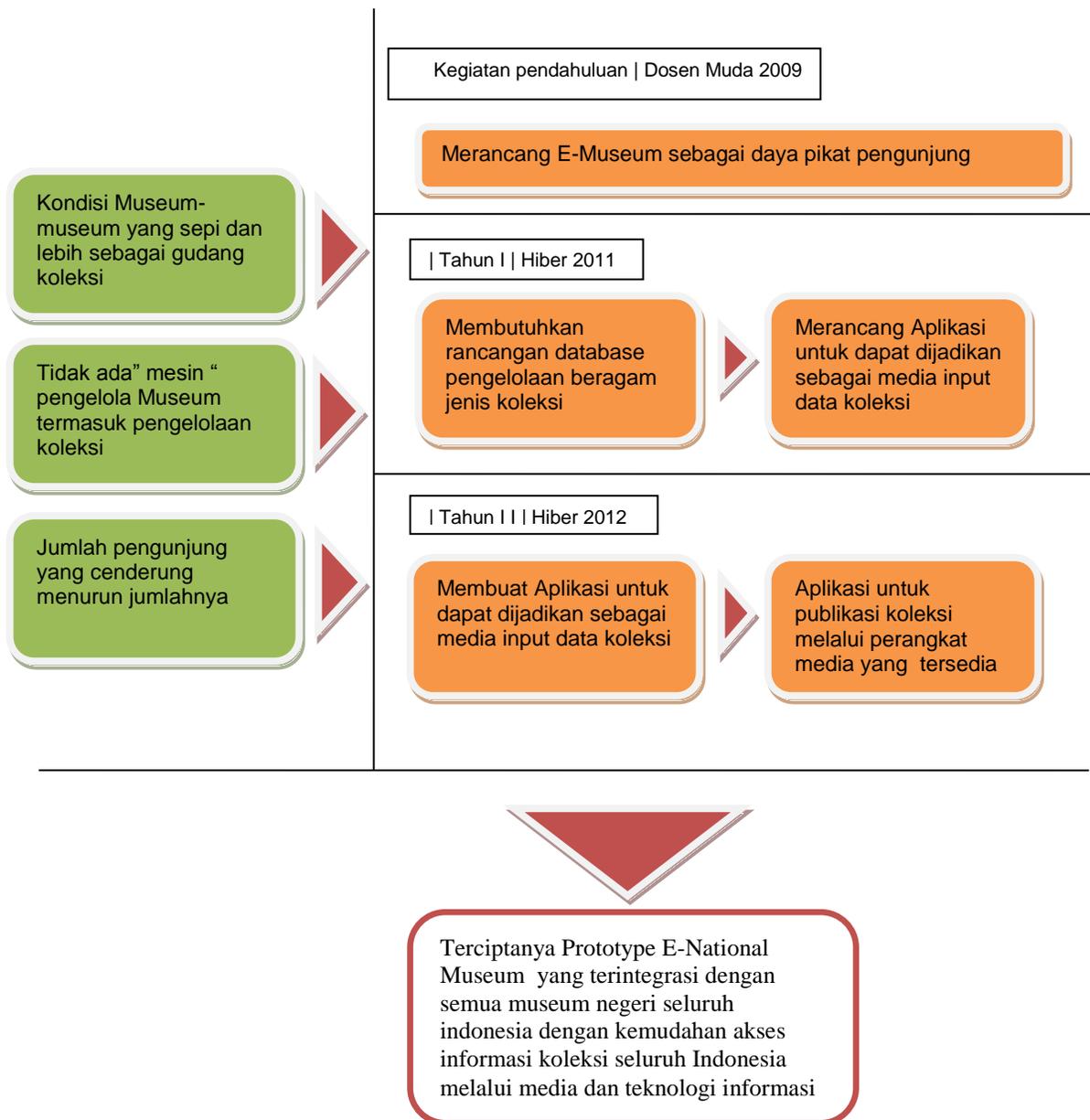
c. Kontribusi terhadap kebijakan

Hasil penelitian ini dapat digunakan oleh pihak pelaksana atau pengelola museum (dinas-dinas terkait diantaranya dinas pariwisata dan budaya) untuk mengambil kebijakan dalam pemanfaatan teknologi informasi dan komputer (TIK) pada proses dokumentasi, pengelolaan dan publikasi dilingkungan museum dan terintegrasi dengan semua museum negeri yang dikelola oleh pemerintah maupun swasta. Hal tersebut juga selaras dengan upaya pemerintah dengan menggalakkan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam kegiatan-kegiatan yang bersinggungan dengan proses yang ada di lingkungan museum.

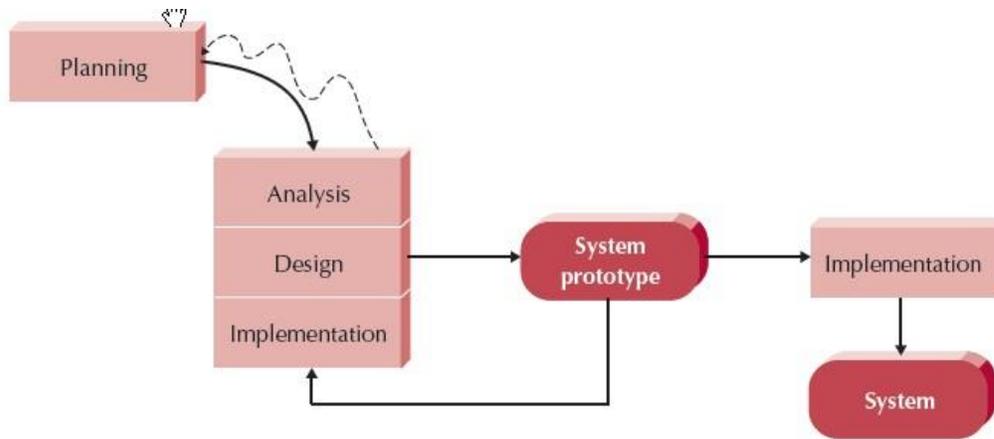
BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Road Map Penelitian



Gambar 2. Road Map Penelitian E Museum



Gambar 3. Metode Prototyping

4.2 Metode Penelitian Development

Metode penelitian yang dilakukan adalah metode kualitatif dengan menerapkan perancangan system melalui tahap-tahap Siklus Hidup Pengembangan Sistem (*System Development Life Cycle*) dengan pendekatan *Prototyping*.

4.3 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Museum Ronggowarsito Semarang.

4.4 Alur Penelitian

Penelitian ini mengikuti kerangka kerja Siklus Hidup Pengembangan Sistem dengan pendekatan *prototyping*, yaitu :

a. Tahap I : Analisis sistem yang ada

Kegiatan yang dilakukan adalah

- menganalisis sistem serta mekanisme yang sedang berjalan dibagian publikasi Museum Negeri Ranga Warsita dalam upaya melakukan kegiatan publikasi benda koleksi diruang pameran atau galeri pameran yang jumlahnya terbatas.
- Pengamatan dan melakukan sinergi pada bagian pengelolaan koleksi dengan menyiapkan report koneksi database yang telah terselesaikan pada penelitian hibah tahun I yang menghasilkan sebuah rancangan database benda koleksi.
- Pengamatan pada berbagai jenis perangkat bergerak. Melakukan deteksi kandungan service/layanan, spesifikasi fisik dan spesifikasi non fisik. Seperti : Operating sistem, memory, dimensi layar dan lain sebagainya.

b. Tahap II : Perancangan sistem

Melakukan perencanaan dan desain konsep perangkat lunak yang dapat digunakan sebagai media publikasi benda koleksi. Hal-hal yang dilakukuna pada perencanaan ini adalah

- Menentukan fitur pada perangkat lunak,
- Menentukan fitur informasi yang akan ditampilkan,
- Menentukan ukuran karena keterbatasan sumber daya yang ada pada sebuah perangkat bergerak
- Menentukan pola kerja aktor dan user dalam menggunakan perangkat bergerak serta dalam kegiatannya menggali data dan informasi dari sebuah benda koleksi
- Memilih *tools* yang akan digunakan

c. Tahap III : Pembangunan prototype sistem

Pembangunan prototipe sistem dilakukan dengan urutan kegiatan :

- Menyusun UML (uses case, bisnis proses, desain antar muka)
- Melakukan coding
- Melakukan pengujian terhadap perangkat bergerak dan terhadap perilaku user/aktor yang terlibat

BAB 5

HASIL YANG DI CAPAI

5.1 Deskripsi Sistem

Perangkat lunak yang akan dibangun dengan topik sistem dokumentasi database multimedia dengan menggunakan objek penelitian Museum Ronggowarsito Semarang yang selanjutnya oleh Penulis diberi nama Purwa Rupa Database Multimedia untuk Sistem Dokumentasi pada Benda-benda museum Ronggowarsito. Sebagai Media bantu pengelolaan data koleksi museum, perangkat lunak ini merupakan versi komputer dimana mempunyai manfaat dan kegunaan. Database yang akan dibangun bersifat *prototyping* dan dapat dijalankan pada perangkat yang memiliki spesifikasi tertentu dengan menggunakan koneksi internet. Fitur-fitur Aplikasi

Sebuah aplikasi harus memiliki fitur-fitur yang lengkap dan sesuai dengan aplikasi tersebut, dalam pemilihan fitur-fitur yang perlu ditanamkan adalah jangan terlalu banyak dan bertele-tele yang sebenarnya tidak diperlukan dalam sebuah aplikasi. Karena terlalu banyak penanaman fitur dapat mengubah fungsi itu sendiri dan akan membuat bingung pengguna, yang seharusnya digunakan untuk memfasilitasi pengguna. Aplikasi database dokumentasi koleksi museum ini memiliki fitur-fitur yang sederhana dan praktis seperti berikut:

5.2 Fitur-Fitur Aplikasi untuk Komputer

Pada aplikasi database dokumentasi koleksi museum ini terdapat beberapa fitur yang sangat sederhana seperti :

- a. *Input text box*, yang berfungsi untuk menampung nama data koleksi yang diinputkan oleh pengguna.
- b. *ComboBox*, yang berfungsi untuk membuat sebuah daftar yang berisi item-item yang dapat bergulung ke bawah kemudian item-item tersebut dapat dipilih.
- c. *ListBox*, yang berfungsi untuk membuat teks yang panjang namun dapat bergulung ke bawah.
- d. Fitur *searching*, digunakan untuk mencari museum berdasarkan nama.

- e. Fitur *upload*, digunakan untuk upload foto, video, dan audio benda-benda koleksi.

5.3 Implementasi

Dalam tahap implementasi ini, penulis akan membahas tentang tampilan dari masing-masing halaman, mulai dari halaman depan, halaman konten, halaman akhir, hingga *event-event* yang digunakan dalam database dokumentasi koleksi museum ini.

5.3.1.1 Tampilan halaman login super admin

Halaman pendaftaran merupakan langkah awal admin museum untuk mendaftar atau menjadi anggota. Selain halamn pendaftaran ada juga halaman login untuk super admin yang berfungsi untuk melakukan aktivasi login super admin dan admin. Berikut halaman login super admin :



Gambar 4 : Tampilan Halaman Login Administrator

Super admin dapat melakukan tugasnya setelah terdaftar sebagai super admin dan dapat melakukan akses login ke halaman home super admin. Berikut ini adalah script dari halaman login super admin :

Super admin dapat melakukan tugasnya setelah terdaftar sebagai super admin dan dapat melakukan akses login ke halaman home super admin. Berikut ini adalah script dari halaman login super admin :

5.3.1.2 Tampilan halaman home super admin

Setelah super admin melakukan login maka super admin dapat melakukan beberapa tugas yang terdapat dalam menu-menu yang telah disediakan pada halaman super admin. Berikut merupakan tampilan gambar home pada CMS super admin :



Gambar 5. : Tampilan Halaman Home Super Admin

Halaman home admin menyediakan beberapa fungsi menu, dimana menu-menu tersebut memiliki fungsi yang berkaitan erat dengan website museum yang akan dibuat. Fungsi tersebut adalah :

a. Fungsi menu kota

Menu kota pada halaman super admin ini digunakan untuk menambah kota mana saja yang memiliki museum. Dalam menu kota ini terdapat tiga perintah utama. Perintah edit kota yang bertujuan dimana super admin bisa merubah nama kota apabila kelak terjadi perubahan nama pada kota tersebut, atau digunakan untuk merubah apabila super admin salah mengetikkan nama kota tersebut. Yang kedua adalah menu delete yang berfungsi untuk memberikan perintah hapus pada kota yang ternyata tidak memiliki museum di kota tersebut. Menu tambah kota disini berfungsi sangat penting karena super admin bisa menambahkan beberapa nama-nama kota yang ada atau terdapat museum-museum baru.

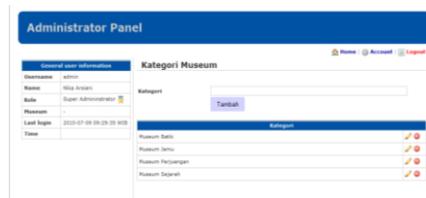


Gambar 6 : Tampilan Halaman menu kota Super Admin

b. Fungsi menu kategori

Menu kategori pada halaman super admin ini digunakan untuk menambah kategori apa saja yang dimiliki museum. Dalam menu kategori ini terdapat tiga perintah utama. Perintah ubah kategori yang bertujuan dimana super admin bisa merubah kategori apabila kelak terjadi perubahan nama pada nama kategori, atau digunakan untuk merubah apabila super admin salah mengetikkan nama kategori tersebut.

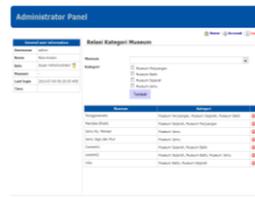
Yang kedua adalah menu delete yang berfungsi untuk memberikan perintah hapus pada kategori yang ternyata tidak dimiliki museum tersebut. Menu tambah kategori disini berfungsi sangat penting karena super admin bisa menambahkan kategori museum terbaru yang akan berkembang cepat.



Gambar 7 : Tampilan Halaman menu kategori museum

c. Fungsi menu relasi kategori museum

Menu relasi kategori museum berisi menu tambah. Terdapat cek box untuk melakukan pilihan termasuk dalam kategori apa saja museum yang akan ditambahkan. Terdapat juga menu delete kategori museum yang digunakan untuk menghapus nama museum beserta relasi kategorinya.



Gambar 8 : Tampilan Halaman menu relasi kategori museum

Berikut ini adalah script untuk tampilan halaman menu relasi kategori museum :

d. Fungsi menu manage museum

Pada manage museum terdapat form nama museum, alamat, kota. Form tersebut digunakan untuk menambah museum yang baru saja mendaftar. Terdapat juga menu aktivasi untuk mengaktifkan admin tiap museum agar dapat melakukan fungsinya dengan baik. Menu edit digunakan untuk mengedit data museum seperti : kota, nama museum, alamat yang

bertujuan untuk memperbaiki apabila terjadi kesalahan penulisan oleh admin. Menu delete berfungsi untuk menghapus museum mana yang tidak aktif selama beberapa pekan.



Gambar 9 : Tampilan Halaman manage museum

e. Fungsi menu account

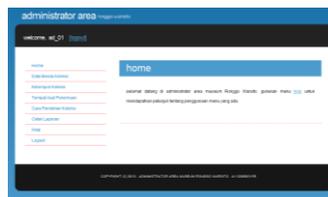
Berisi dua fungsi menu yaitu menu ubah data diri yang berfungsi mengedit nama user, dan menu ubah password yang berfungsi untuk mengedit password.



Gambar 10 : Tampilan Halaman menu account

5.3.1.3 Tampilan halaman home admin

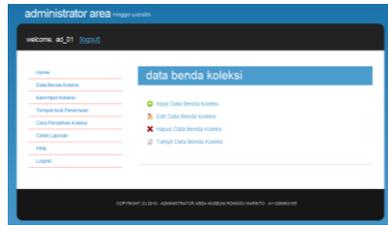
Setelah admin melakukan login maka admin dapat melakukan beberapa tugas yang terdapat dalam menu – menu yang telah disediakan pada halaman home admin. Berikut merupakan tampilan gambar home admin :



Gambar 11 : Tampilan Halaman menu home pada admin

5.3.1.4 Tampilan Halaman data benda koleksi

Halaman data benda koleksi memiliki beberapa menu, masing-masing menu memiliki fungsi yang saling berkaitan. Fungsi menu tersebut adalah :

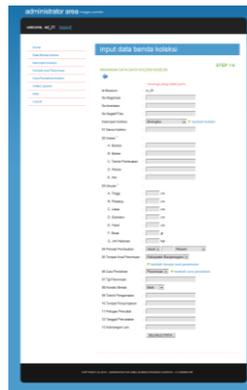


Gambar 12 : Tampilan Halaman data benda koleksi

Berikut ini adalah script untuk tampilan halaman menu data benda koleksi:

- a. Fungsi menu input data benda koleksi data benda koleksi

Menu input data benda koleksi digunakan untuk mengisi form input data benda koleksi seperti di bawah ini :



Gambar 13: Tampilan Halaman input data benda koleksi

- b. Fungsi menu upload foto koleksi

Menu upload foto koleksi digunakan untuk mengupload foto koleksi dan sebagai pendokumentasian benda-benda museum. Ekstensi foto yang diijikan hanya .jpg dengan maksimal ukuran file 200kb. Berikut adalah tampilan dari menu upload foto koleksi :

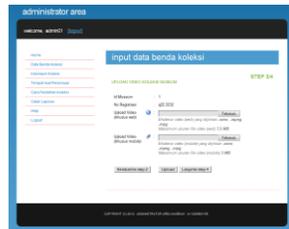


Gambar 14: Tampilan Halaman upload foto koleksi

Berikut ini adalah script untuk tampilan halaman menu data benda koleksi:

c. Fungsi menu upload video koleksi

Menu upload video koleksi digunakan untuk mengupload video koleksi dan sebagai pendokumentasian benda-benda museum. Apabila tidak ada video yang akan di upload dapat langsung ke step 4. Berikut adalah tampilan dari menu upload video koleksi:



Gambar 15: Tampilan Halaman upload video koleksi

Berikut ini adalah script untuk tampilan halaman menu data benda koleksi:

d. Fungsi menu upload audio koleksi

Menu upload audio koleksi digunakan untuk mengupload audio koleksi dan sebagai pendokumentasian benda-benda museum. Menu upload audio adalah proses akhir dari input data. Berikut adalah tampilan dari menu upload audio koleksi :



Gambar 16: Tampilan Halaman upload audio koleksi

Berikut ini adalah script untuk tampilan halaman menu data benda koleksi:

5.3.1.5 Tampilan halaman kelompok koleksi

Menu kelompok koleksi berisi jenis koleksi atau klasifikasi museum. Menu ini dapat digunakan untuk menambah, menghapus, dan mengedit koleksi museum dan memiliki link untuk kembali ke menu input data. Berikut adalah tampilan dari halaman kelompok koleksi :



Gambar 17: Tampilan Halaman kelompok koleksi

5.3.1.6 Tampilan halaman tempat asal penemuan

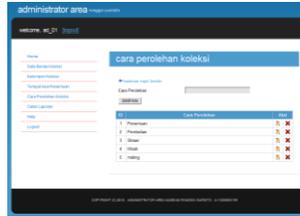
Menu tempat asal penemuan berisi nama daerah atau kabupaten asal ditemukannya benda tersebut. Menu ini dapat digunakan untuk menambah, menghapus, dan mengedit tempat asal penemuan dan memiliki link untuk kembali ke menu input data. Berikut adalah tampilan dari halaman tempat asal penemuan:



Gambar 18 : Tampilan Halaman tempat asal penemuan

5.3.1.7 Tampilan cara perolehan koleksi

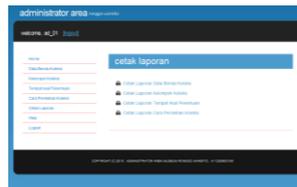
Menu ini berisi cara perolehan koleksi. Menu ini dapat digunakan untuk menyimpan, menghapus, dan mengedit cara perolehan koleksi museum dan memiliki link untuk kembali ke menu input data. Berikut adalah tampilan dari halaman cara perolehan koleksi :



Gambar 19: Tampilan Halaman cara perolehan koleksi

5.3.1.8 Tampilan halaman cetak laporan

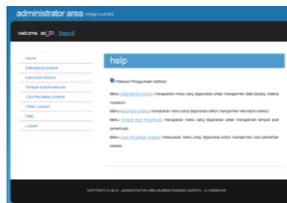
Cetak laporan merupakan bagian yang penting dalam pendataan sebuah benda. Menu ini memberi laporan tentang kegiatan apa saja yang sudah dilakukan oleh admin museum. Berikut adalah tampilan dari halaman help :



Gambar 20: Tampilan Halaman cetak laporan

5.3.1.9 Tampilan halaman help

Help digunakan untuk membantu penggunaan aplikasi bagi pengguna atau admin museum. Terdapat link untuk masuk ke menu-menu yang ada, berikut adalah tampilan dari halaman help :



Gambar 21 Tampilan Halaman help

BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari penelitian, pengamatan dan pengujian dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

- a. Dengan adanya aplikasi ini, membantu pihak museum untuk melakukan pendataan koleksi benda-benda museum dengan mudah.
- b. Sebagai alat bantu kerja, yang dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas dalam penyediaan sumber daya dengan ekstra besar dan banyak.
- c. Karena dapat diakses dengan mudah secara langsung dari perangkat *web* maka aplikasi ini dapat pula dijadikan sebagai suatu terobosan atau alternatif baru untuk optimalisasi pemanfaatan teknologi informasi dalam kegiatan pendokumentasian koleksi benda museum.

7.2 Saran

Setelah melakukan evaluasi terhadap sistem secara keseluruhan, penulis berharap tugas akhir ini dapat dikembangkan secara lanjut dengan saran-saran pengembangan sebagai berikut :

- a. Penyediaan buku manual untuk petunjuk penggunaan sistem, sehingga user tidak kebingungan dalam menggunakan sistem.
- b. Sistem kompresi video, foto dan audio langsung dari aplikasi.
- c. Pengembangan aplikasi database ini masih dimungkinkan untuk mengalami perkembangan dari segi penambahan konten.

DAFTAR PUSTAKA

1. **Anonymous.** Teknologi Bluetooth. *IT Telkom Library*. [Online] [Dikutip: 20 08 2009.] http://www.ittelkom.ac.id/library/index.php?view=article&catid=10%3Ajaringan&id=60%3Ateknologi-bluetooth&option=com_content&Itemid=15.
2. **wikipedia.** wi-fi. *wikipedia*. [Online] 12 Agustus 2009. <http://id.wikipedia.org/wiki/wi-fi>.
3. Metode Pengembangan Perangkat Lunak. *wordpress*. [Online] 21 mei 2009. <http://en.wordpress.com/tag/pengantar-komputer-dan-teknologi-informasi/>.
4. **Anonymous.** Sejarah. *wikipedia*. [Online] [Dikutip: 19 maret 2009.] <http://id.wikipedia.org/wiki/sejarah>.
5. *Peranan Teknologi dalam Pembelajaran*. **Cepi Riyana, M.Pd.** Bandung : s.n., 2004.
6. *Mempelajari Tegangan pada Balok dengan Bantuan*. **Kristianto, Anang dan Pranata, Yosafat Aji.** 2, Bandung : Jurnal Teknik Sipil, 2006, Vol. 2.
7. **Sunarto, Drs.** *Buku Panduan dan Lembar Kerja Kunjungan*. Semarang : Museum Ronggowarsito, 2007.
8. **Anonymous.** Metode Pengembangan Perangkat Lunak. *wordpress*. [Online] 21 mei 2009. <http://en.wordpress.com/tag/pengantar-komputer-dan-teknologi-informasi/>.
9. —. Musuem. *petra.ac.id*. [Online] 21 mei 1996. [Dikutip: 20 08 2009.] petra.ac.id/indonesia/jawatimur/museum.htm.
10. —. Pembelajaran Multimedia. *wikipedia*. [Online] 3 april 2009. [Dikutip: 18 08 2009.] <http://id.wikipedia.org/wiki/pembelajaran>.
11. **Petranisa, Rose.** Pengenalan Unified Modeling Language/UML(Bagian I). 2005.
12. **Anonymous.** wi-fi. *wikipedia*. [Online] [Dikutip: 12 08 2009.] <http://id.wikipedia.org/wiki/wi-fi>.
13. *Sistem Autentikasi, Otorisasi, dan Pelaporan Koneksi User Pada Jaringan Wireless Menggunakan Chillspot dan DAN Server Radius*. **Setiawan, Mukhammad Andri dan Febyatmoko, Gesit Singgih.** Yogyakarta : SNATI 2006, 2006.
14. **Anonymous.** Teknologi Komunikasi Wireless untuk Layanan Multimedia dengan Jangkauan Terbatas. *Elektro Indonesia*. [Online] [Dikutip: 20 08 2009.] <http://www.elektroindonesia.com/elektro/bluetooth>.
15. —. Sejarah. *wikipedia*. [Online] [Dikutip: 15 08 2009.] <http://en.wikipedia.org/wiki/sejarah>.

LAMPIRAN (Artikel Publikasi SEMANTIK 2013)

Peningkatan Nilai Kecintaan Terhadap Peninggalan Sejarah Indonesia pada portal Museum dengan konsep E-Mall

Etika Kartikadarma¹⁾, Ifan Rizqa²⁾, Sari Wijayanti³⁾

1,2, 3)Fakultas Ilmu Komputer Universitas Dian Nuswantoro Semarang

Jl. Nakula 1 No 5- 11 Semarang Telp (024)-3517261

e-mail :

etika@dosen.dinus.ac.id¹, risqa.ifan@dsn.dinus.ac.id², sari_wijayanti@dosen.dinus.ac.id³

Abstrak

Rancangan Portal Museum sebagai Media Publikasi koleksi benda museum ini adalah website untuk digunakan pada komputer yang berisi halaman utama, profile, agenda, dan koleksi museum. Dalam Portal Museum ini juga terdapat penjelasan seputar sejarah berdirinya tiap museum. Penulis melihat adanya kesempatan untuk mengembangkan Portal web ini dengan beberapa *feature* tambahan seperti *mp3 player*, *streaming video*, *galeri* foto benda koleksi museum yang dapat dimanagemen oleh tiap admin museum masing – masing museum.

Metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu model *Prototype* yang meliputi Pengumpulan kebutuhan, Membangun *prototyping*, Evaluasi *prototyping*, Mengkodekan sistem, Menguji sistem, Evaluasi Sistem, Menggunakan sistem.

Berdasarkan Penelitian, dibuatlah suatu sistem yang diterapkan ke dalam aplikasi Multimedia. Dengan adanya Rancangan Portal Museum yang menerapkan konsep *E-mall* Sebagai Media Publikasi museum ini, diharapkan dapat mendukung masyarakat untuk memperoleh Informasi yang beragam dan membantu pengguna yang ingin mengetahui segala sesuatu mengenai museum. Setelah dilakukan pengujian *user acceptance*, ternyata responden memberikan respon yang sangat baik terhadap kemunculan portal museum ini. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan hasil yang didapat dari pengujian tersebut, namun masih terdapat beberapa hal yang harus diperbaiki agar portal museum ini menjadi lebih sempurna.

Kata Kunci : Portal Museum, Museum,E-mall, Multimedia, Informasi.

PENDAHULUAN

Museum merupakan tempat untuk menyimpan benda bersejarah, bersifat tetap, tidak mencari keuntungan, melayani masyarakat dan pengembangannya, terbuka untuk umum, yang memperoleh atau menemukan, merawat, menghubungkan dan memamerkan, untuk tujuan-tujuan studi, pendidikan dan kesenangan, barang-barang pembuktian manusia dan lingkungannya. Selain itu, ICOM (International Council of Museum) menjelaskan Museum adalah suatu badan yang mempunyai tugas dan kegiatan untuk memamerkan

dan menerbitkan hasil-hasil penelitian dan pengetahuan tentang benda-benda yang penting bagi Kebudayaan dan Ilmu Pengetahuan.

Museum juga memiliki beberapa fungsi, yaitu : Pusat Dokumentasi dan Penelitian Ilmiah, Pusat penyaluran ilmu untuk umum, Pusat penikmatan karya seni, Pusat perkenalan kebudayaan antar daerah dan antar bangsa, Obyek wisata, Media pembinaan pendidikan kesenian dan Ilmu Pengetahuan, Suaka Alam dan Suaka Budaya, Cermin sejarah manusia, alam dan kebudayaan, Sarana untuk bertaqwa dan bersyukur kepada Tuhan YME[1].

Sebuah situs <http://museumindonesia.com/> menginformasikan bahwa museum terdiri dari beberapa kategori, salah satunya adalah arkeologi, benteng, biologi, sejarah, transportasi, geologi, dll. Kategori – kategori tersebut menjadi suatu ciri khas bagi sebuah museum. Pada situs itu pula, dijelaskan setidaknya ada 79 museum yang tersebar di Indonesia. [3]. Diluar angka itu, sangat dimungkinkan berjumlah lebih banyak karena ada museum-museum yang tidak termasuk dalam kategori.

Dengan adanya museum yang ada di Indonesia masyarakat dapat lebih mengenal sejarah Indonesia. karena hanya dengan berkunjung ke satu museum masyarakat dapat mempelajari satu budaya atau sejarah yang terdapat dalam kategori museum yang dikunjungi.

Ada beberapa kendala museum yang tidak layak untuk dikunjungi. Menurut Berthold Sinaulan (02-03-2010) "90% museum di Indonesia tak layak kunjung"[4] Keadaannya berbanding terbalik dengan museum-museum di Singapura. Walaupun dari segi ukuran dan mungkin juga koleksi yang dimiliki, museum-museum di Indonesia lebih hebat, tapi berkunjung ke museum-museum di Singapura lebih menyenangkan. Paling tidak itu yang diungkapkan beberapa orang yang pernah berkunjung ke museum-museum di Indonesia dan Singapura.

Kita membutuhkan banyak waktu dan biaya untuk mengunjungi museum yang ada diseluruh indonesia. Faktor itulah yang membuat pengunjung malas untuk datang ke museum. Dengan rutinitas yang cukup padat biasanya pengunjung cenderung mempelajari sesuatu secara praktis, tanpa perlu membuang waktu dan biaya. Sepinya pengunjung yang datang ke museum menjadikan masyarakat Indonesia kurang memahami pentingnya sejarah dalam kehidupan kita saat ini. Salah satu penyebab sepinya pengunjung dikarenakan keadaan museum yang kurang terawat sehingga bangunan pada museum tampak tidak menarik. Konon hal ini disebabkan karena faktor keterbatasan dana yang menyebabkan tidak bisanya melakukan perawatan secara berkala[5].

E-mall (Elektronic mall) adalah website yang memajang katalog produk yang akan dijual dari beberapa suplier. Website dibuat seperti layaknya mall yang memudahkan pengunjung untuk mencari produk sesuai dengan yang diinginkan[13]. Sesuai dengan konsep E-mall itu sendiri, penulis ingin menerapkan konsep tersebut kedalam web portal yang akan dangun untuk seluruh museum indonesia.

Website portal yang menggunakan konsep E-mall itu sendiri tidak selalu menjual produk tetapi bisa berupa promosi, Makna promosi itu sendiri sama halnya dengan kegiatan memamerkan. Museum memiliki benda – benda koleksi yang wajib untuk dipamerkan untuk meningkatkan nilai kecintaan terhadap budaya Indonesia.

Dengan adanya portal web, museum – museum yang ada di Indonesia dapat di tampung dalam suatu wadah yang dapat memudahkan masyarakat mengunjungi dan memperoleh informasi yang ada di museum seluruh Indonesia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini mengikuti tahapan kerangka kerja *Prototyping* dengan tahapan sebagai berikut :

Tahap I : Analisis sistem yang ada

Dengan kondisi sistem pengelolaan manual dilingkungan museum, maka pada kegiatan ini menganalisa beberapa koleksi dengan atribut yang menyertainya. Salah satu atribut koleksi dapat dilihat pada gambar 1. Dari fakta sebuah koleksi beserta atribut lengkap, dapat didiskripsikan secara sederhana menjadi sebuah tabel informasi koleksi yang dapat dilihat pada tabel 1.

Tahap II : Perancangan sistem

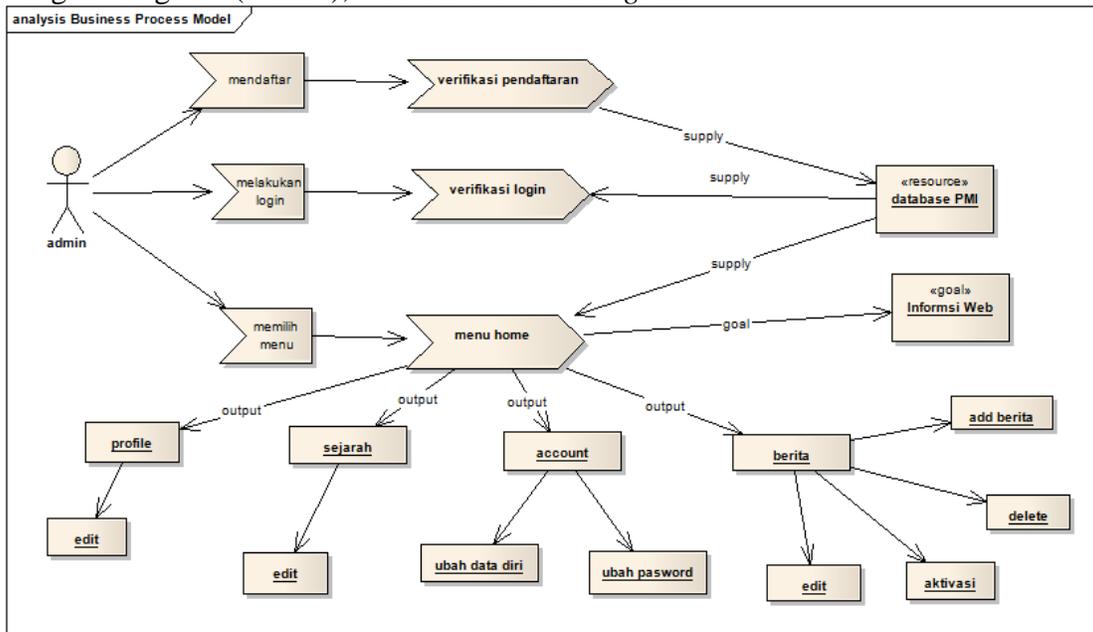
Pada tahapan ini lebih fokus pada pengembangan secara konseptual dari sistem manual yang selama ini berjalan. Kegiatan yang dilakukan adalah mengurai dengan detail atribut data dan informasi yang melekat pada sebuah koleksi. Menentukan nomor identitas, kategori, nama yang sebenarnya, waktu dan tempat serta cara penemuan, mendiskripsikan luas atau volume serta dimensi, mempersiapkan bukti non fisik. Menentukan aktor pelaku sistem utama dan sistem yang digunakan oleh *stake holder*. Menentukan alur serta bisnis proses yang sesuai dengan kegiatan pendataan koleksi museum. Merancang antar muka juga menjadi bagian dari kegiatan perancangan sebab aplikasi pendataan koleksi ini nanti menggunakan aplikasi berbasis web.

Tahap III : Pembangunan *prototype* sistem

Pembangunan rancangan *prototype* sistem pendokumentasian koleksi ini difokuskan pada beberapa hal. Mengatur alur bisnis pendataan koleksi. Aktor yang terlibat pada kegiatan ini sebanyak 7 aktor dengan peran yang berbeda dengan rangkaian kegiatan mulai mempersiapkan sistem museum, petugas input data koleksi, petugas mempersiapkan bukti non fisik berupa audio, video dan gambar koleksi. Aktor-aktor tersebut dapat dilihat pada tabel 10. Sedangkan bisnis proses administrator yang bertugas sebagai petugas input data koleksi dapat dilihat pada gambar 2. Pada gambar 2 nampak jelas, peran administrator sangat penting dan wajib mengerti atribut sebenarnya dari sebuah koleksi mulai kategori, asal penemuan, dimensi, bukti-bukti non fisik berupa gambar, audio dan video yang telah diproses melalui aktor dubber, audio man dan photographer.

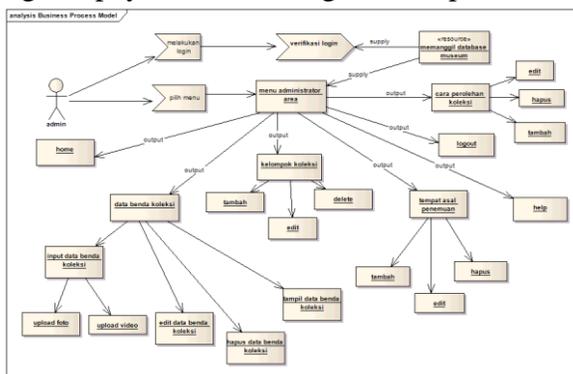
Alur dari bisnis proses pendataan koleksi tersebut tervisualkan pada rancangan database koleksi berbasis multimedia. Rancangan database multimedia untuk pengelolaan koleksi

museum tabel dapat dilihat pada beberapa tabel, yaitu pada tabel 2 sampai dengan tabel 11. Sistem pendataan koleksi ini mempunyai 4 tahapan pokok yang terdiri dari 1) Pendataan data text : diawali dengan input nomor registrasi, kategori, nama, diskripsi, peradaban, cara penemuan, asal daerah penemuan, data fisik berupa volume. 2) pendataan data image : berupa penyimpanan hasil rekam bukti koleksi berupa gambar dengan space data *image* sebanyak 5 buah. Dengan diskripsi tampak samping kiri, kanan, depan, belakang dan atas. 3) pendataan data audio, berupa pendataan suara guide atau suara pengganti *guide*. 4) pendataan data video, berupa : data video yang berisi lengkap, dan user dapat langsung menikmati. Karena konten video lebih lengkap, karena dapat menampung text, audio dan gambar bergerak. Untuk fase audio, grafis dan video sangat berperan jika nanti ginukana untuk kegiatan publikasi museum beserta koleksi melalui perangkat bergerak (*mobile*), web site dan *e-voice guide*.



Tahap IV : Pengujian sistem

Hasil rancangan database koleksi akan diuji dengan memasukan data koleksi yang ada pada Museum Rangka Warsita Semarang dengan pengujian Black Box dan White Box. Sebagai upaya untuk mengetahui apakah rancangan database sudah sesuai dengan



kebutuhan pendataan koleksi museum. Diantaranya kebutuhan berupa atribut-atribut yang melekat pada sebuah koleksi dan juga sesuai dengan jenis dan ragam koleksi yang ada pada museum.

1. *White box*: untuk mengetahui apakah sistem pendokumentasian koleksi dengan rancangan database multimedia khusus penanganan koleksi sudah sesuai

dengan kebutuhan museum dalam kegiatannya mengelola koleksi-koleksi yang tersimpan pada museum Rangka Warsita. Khususnya un tuk mengetahui apakah atribut-atribut sebuah koleksi sesuai dengan media input dan database yang telah dirancang. Selanjutnya, pengujian juga dilakukan untuk mengetahui apakah semua jenis koleksi dan aneka ragamnya dapat juga direkam oleh rancangan sistem dan database koleksi.

2. *Black box*: untuk mengetahui tingkat validitas input output untuk memastikan sistem pendataan koleksi dapat bekerja sesuai dengan data secara nyata dari masing-masing koleksi yang ada. Pengujian ini juga digunakan untuk mengukur tingkat kesesuaian antarmuka dengan bisnis proses pendataan koleksi. Termasuk mengukur kesesuaian antara rancangan berupa alur sistem dengan 4 fase (input data text, audio, gambar dan video) dengan pengguna sistem serta sistem manual pengelolaan koleksi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

input data benda ko

MASUKKAN DATA DATA KOLEKSI M

←

* harus diisi
** kosongi

Id.Museum : 0

No.Registrasi * :

No.Inventaris * :

No.Negatif Foto :

Kelompok Koleksi * :

01.Nama Koleksi * :

02.Deskripsi * :

03.Uraian **

A. Bentuk :

B. Bahan :

C. Teknik Pembuatan :

D. Warna :

E. Arti :

04.Ukuran **

A. Tinggi : cm

B. Panjang : cm

C. Lebar : cm

D. Diameter : cm

E. Tebal : cm

F. Berat : gr

G. Jml Halaman : hal

05.Periode Pembuatan :

06.Tempat Asal Penemuan :

+ tambah tempat asal penemuan

07.Cara Perolehan : + tambah cara perolehan

08.Tgl Penemuan :

09.Kondisi Benda :

10.Teknik Pengamatan :

11.Tempat Penyimpanan :



No Registrasi : c03.542.2

Jenis koleksi : Etnografika

Nama benda : Keris sabuk intan

Ukuran :

- Tinggi : 46 cm
- Panjang :
- Lebar :
- Diameter :

Tempat penemuan : Jl. Perintis
Kemerdekaan Purwokerto

Cara didapat : Pembelian

Tanggal penemuan : 01- 06-
1999

Uraian : terbuat dari bahan besi
dan nikel

(Klik atau web)

Ekstensi video (web) yang diijinkan.swf
Maksimum ukuran file video (web) 7,5 MB

Upload Video (khusus mobile)

Pilih File Tidak ada file yang dipilih

Ekstensi video (mobile) yang diijinkan.swf
Maksimum ukuran file video (mobile) 3 MB

Kembali ke step 2 Upload Lanjut ke step 4



SIMPULAN

Portal museum dapat dijadikan solusi mudah dalam publikasi data dan informasi yang dimiliki oleh museum yang tergabung pada keanggotaan portal. Melalui layanan yang disematkan pada portal ini, memudahkan pengelola, pengunjung langsung dan pengunjung tidak langsung dapat mengakses konten menggunakan berbagai media yang ada disekitar user. Koneksi internet tidak menjadi keharusan dalam kegiatan akses konten. Kemudahan akses akan serta merta meningkatkan nilai kecintaan budaya dan peninggalan sejarah.

PUSTAKA

- [1] Yin, Tongyun. Museum and the Safeguarding of Intangible Cultural Heritage. Tsinghua University, Beijing, P. R. China. [Online] Retrieved on October 2011 from http://museumstudies.si.edu/safeguarding_intangible.pdf
- [2] Birtley, Margaret. A New Definition of Museum. Museums Australia. [Online] Retrieved on October 2011 from <http://home.vicnet.net.au/~museaust/insite/ncmuseum.pdf>.
- [3] Barnard, WA & Loomis, RJ (1994). The Museum Exhibit as a Visual Learning Medium. *Informal Science*, vol. 9, (pp. 14-17). [Online] Retrieved on October 2011 from http://informalscience.org/researches/VSA-a0a1r6-a_5730.pdf.
- [4] Ministry of Culture and Tourism of Republic of Indonesia (2005). Museum di Indonesia, Tahun 2005 (*Museums in Indonesia, 2005*). [Online] Retrieved on October 2011 from <http://www.budpar.go.id/page.php?id=156&ic=522>.
- [5] Museum Ronggowarsito. [Online] Retrieved on October 2011 from http://www.museumindonesia.com/museum/34/1/Museum_Ronggowarsito_Semarang.
- [6] Ronggowarsito Museum, Culture and History Tourism. <http://www.panorama-javaland.com/ronggowarsito-museum-culture-and-history-tourism>.
- [7] Munassar, NMA & Guvardhan, A (2011). Comparison Between Traditional Approach and Object-Oriented Approach in Software Engineering Development. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, Vol. 2, No. 6, (pp. 70-76).

LAPORAN PENGGUNAAN DANA
PELAKSANAAN PENELITIAN HIBAH BERSAING TAHUN ANGGARAN 2013

NO	Komponen	Satuan				Realisasi	Pajak	Ket
1. Gaji dan Upah								
No	Pelaksana	Jumlah Pelaksana	Jumlah Jam/Minggu	Jumlah Bulan	Honor/Jam (Rp)	Jumlah (Rp)	Pajak	
1	Peneliti Utama	1	20	6	60.000	7.200.000	360.000	PPh 21
2	Anggota Peneliti	2	20	6	50.000	12.000.000	600.000	PPh 21
						19.200.000	960.000	
2.a Bahan Habis Pakai								
No	Nama alat			Jumlah	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (rupiah)	Pajak	Ket
1	Kertas HVS			5	50.000	250.000	26.136	PPN & PPh 22
2	ATK			1 Paket	250.000	250.000	26.136	PPN & PPh 22
Sub total						500.000	52.273	
2.b Peralatan Penunjang								
No	Nama alat	Kegunaan	Jumlah	Harga Satuan (Rp)	Lama sewa (bulan)	Jumlah (rupiah)	Pajak	Ket
1	Hosting		1	1.250.000	paket	1.250.000	130.682	PPN & PPh 22
Sub total						1.250.000	130.682	
2.c Peralatan								
No	Nama alat	Kegunaan	Jumlah	Harga Satuan (Rp)	Beli/sewa	Jumlah (rupiah)	Pajak	Ket
1								
3. Perjalanan Dinas								
No	Jenis Pengeluaran		Jumlah Tim'	Frekuensi	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)	Pajak	Ket
1	Akomodasi Simposium		10	3	100.000	3.000.000	0	Transport & Akom
Sub total						3.000.000	0	
4.a Pengumpulan Data								
No	Tempat dan Kota Tujuan		Jumlah Tim	Frekuensi	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (rupiah)	Pajak	Ket
1	Pengumpulan data benda museum		5	3	75.000	1.125.000	22.500	PPh 23
2	Analisis data dan pengolahan		5	3	75.000	1.125.000	22.500	PPh 23
3	Pembuatan Program		3	3	500.000	4.500.000	90.000	PPh 23
4	Uji Coba E Museum		5	5	300.000	7.500.000	150.000	PPh 23
							0	PPh 23
Sub total						14.250.000	285.000	
4.b Pelaporan dan Publikasi								
No	Jenis Pengeluaran			Jumlah	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)	Pajak	Ket
2	Pelaporan			5	200.000	1.000.000	13.636	PPh 22
3	Penggandaan			5	100.000	500.000	6.818	PPh 22
4	Penjilidan			5	75.000	375.000	5.114	PPh 22
Sub total						1.875.000	25.568	
Total						40.075.000	1.453.523	