

PROPOSAL PROYEK
(No. RFP: RFP 07-1208SI)

DINAMISASI WEB SITE
UNIVERSITAS A/B

05 Desember 2007



PT. WebCreator Nusantara
Jl. Belitong 17 Bandung – 61128
www.webcreator-nusantara.com

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	2
1 PENDAHULUAN	3
2 DESKRIPSI PERUSAHAAN	5
3 DESKRIPSI PROYEK.....	6
3.1 Lingkup Proyek	6
3.2 Tujuan Proyek	6
3.3 Batasan Proyek	6
4 RENCANA PROYEK.....	7
4.1 Kebutuhan Sumber Daya.....	7
4.1.1 Kebutuhan Sumber Daya Manusia	7
4.1.2 Dukungan Teknologi dan Layanan.....	8
4.1.2.1 Dukungan Teknologi	8
4.1.2.2 Dukungan Layanan	9
4.2 Penggunaan Metode	9
4.2.1 Identifikasi Kebutuhan	10
4.2.2 Pengembangan Sistem.....	10
4.3 Penyelesaian Proyek	10
4.4 Jadwal Pelaksanaan	11
4.5 Resiko	12
5 MANFAAT DAN BIAYA PROYEK	13
6 DESAIN WEB SITE	14
6.1 Site Map.....	14
6.2 Konten Web Site.....	14
6.2.1 Konsep Desain.....	14
6.2.2 Deskripsi Site	15
PERNYATAAN.....	17

1 PENDAHULUAN

Web site merupakan media komunikasi yang efektif bagi organisasi, mulai dari sarana untuk menampilkan profil organisasi, melakukan promosi, sampai dengan kegiatan transaksi yang menunjang bisnis organisasi. Web site organisasi harus memiliki sifat dinamis, agar mampu menanggapi perubahan kebutuhan organisasi. Selain itu, web site harus dikelola dengan baik dalam melaksanakan fungsi yang telah ditetapkan sebelumnya, sehingga sesuai dengan strategi organisasi.

Universitas A/B sebagai salah satu Universitas terkemuka di kota Bandung, menggunakan web site sebagai media komunikasi dalam menunjang kegiatan pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat yang dilakukannya. Dalam dokumen *Request For Proposal* (RFP) yang diajukan pada tanggal 28 Nopember 2007, Universitas A/B sedang menghadapi kesulitan dalam mengelola Web Site yang ada. Pihak Departemen dan Fakultas mengembangkan web site tersendiri, tidak memanfaatkan Web Site Universitas yang ada, sehingga perkembangan web site dalam Universitas menjadi tidak terkendali. Universitas perlu mengembangkan sebuah Web Site yang dinamis, yang mampu menaungi kebutuhan semua Departemen dan Fakultas.

WebCreator Nusantara selaku perusahaan yang bergerak dalam bidang pengembangan web, mengajukan proposal proyek untuk menanggapi RFP yang diajukan oleh Universitas A/B, mengenai proyek untuk Dinamisasi Web Site Universitas. WebCreator telah berpengalaman dalam mengembangkan web site untuk berbagai organisasi, mulai dari perusahaan swasta, dinas pemerintahan, maupun sekolah dan universitas. Profil mengenai WebCreator Nusantara dapat dilihat pada bagian selanjutnya.

WebCreator Nusantara mengajukan beberapa rekomendasi dalam membangun web site Universitas yang dinamis, yaitu:

- a. Mengembangkan ulang web site Universitas agar memiliki sifat dinamis, dengan menggunakan *Web Content Management System*.
- b. Membangun web site yang bisa menaungi seluruh kebutuhan Departemen dan Fakultas, dan terintegrasi dengan layanan online yang lain.
- c. Mambangun web site yang menghasilkan data dalam format yang benar dan konsisten.

- d. Membangun web site dengan tingkat keamanan yang tepat, sehingga dapat menjamin keamanan data dan informasi di dalamnya.
- e. Membangun web site yang mudah dikelola dan digunakan oleh pihak Universitas.

Rekomendasi-rekomendasi tersebut akan direalisasikan dalam pelaksanaan proyek untuk dinamisasi web Universitas.

2 DESKRIPSI PERUSAHAAN

WebCreator Nusantara merupakan perusahaan terbatas yang bergerak dalam bidang desain dan pengembangan web. Kami menyediakan solusi lengkap untuk desain web, pengembangan web, hosting web, dan layanan-layanan lain yang berhubungan dengan web. WebCreator Nusantara memiliki tim yang telah berpengalaman dalam mengembangkan web site organisasi, mulai dari perusahaan swasta, dinas pemerintahan, sampai sekolah dan universitas. WebCreator menyediakan layanan secara efisien dengan hasil yang efektif. Berikut ini adalah nama dan alamat perusahaan kami.

Nama Perusahaan : WebCreator Nusantara
Bentuk Perusahaan : PT
Alamat : Jl. Belitong 17 Bandung
Kode Pos : 61128
Telepon / Faks : (022) 456789 - 467890
Web Site : www.webcreator-nusantara.com

Sehubungan dengan proyek Dinamisasi Web Site Universitas A/B, kontak person yang dapat dihubungi adalah sebagai berikut:

Nama : Eva Hariyanti
Telepon/Faks : 022-456789
HP : 0815659321821
Email : eva_h@webcreator-nusantara.com

3 DESKRIPSI PROYEK

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai lingkup, tujuan, dan batasan proyek.

3.1 Lingkup Proyek

Proyek dinamisasi web site Universitas A/B dilakukan untuk mengembangkan ulang web site Universitas A/B, agar memiliki konten yang dinamis. Proyek akan dilaksanakan mulai Januari 2008 sampai Desember 2008. Lingkup pekerjaan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Mendefinisikan kebutuhan dari seluruh Departemen dan Fakultas.
- b. Menciptakan *dynamic content* untuk web site Universitas dengan menggunakan *Content Management System(CMS)*.
- c. Mengintegrasikan data yang ada dengan data yang dibutuhkan untuk mendukung dinamisasi fungsi web.
- d. Mengintegrasikan web site dengan layanan online yang lain, yaitu SIAKAD dan SIPEG.
- e. Menerapkan hak akses dan otorisasi yang tepat bagi pengguna web site.
- f. *Deployment* dan sosialisasi web site melalui pelatihan-pelatihan, baik bagi pengguna(*user*) maupun pengelola(*publisher*) web site.

WebCreator Nusantara memberikan dukungan purna layanan selama 4 minggu, terhitung mulai tanggal penyelesaian proyek.

3.2 Tujuan Proyek

Tujuan dari proyek dinamisasi web site Universitas A/B adalah sebagai berikut:

- a. Membangun ulang web site Universitas A/B yang sesuai dengan kebutuhan seluruh Departemen dan Fakultas.
- b. Menjamin keamanan data dan informasi yang ditampilkan melalui web site melalui penjaminan hak akses pengguna.
- c. Membangun web site yang mudah dikelola dan digunakan oleh pihak Universitas.

3.3 Batasan Proyek

Proyek tidak meliputi proses pemeliharaan setelah web site dioperasikan. Pemeliharaan web site merupakan bagian tersendiri, dan bukan merupakan bagian dari proyek ini.

4 RENCANA PROYEK

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai rencana proyek yang meliputi kebutuhan sumber daya baik sumber daya manusia maupun teknologi, penyampaian hasil proyek, jadwal pelaksanaan proyek, dan kemungkinan resiko yang dihadapi dalam proyek.

4.1 Kebutuhan Sumber Daya

Sumber daya yang diperlukan selama pelaksanaan proyek melingkupi sumber daya yang dimiliki oleh Universitas maupun WebCreator Nusantara.

4.1.1 Kebutuhan Sumber Daya Manusia

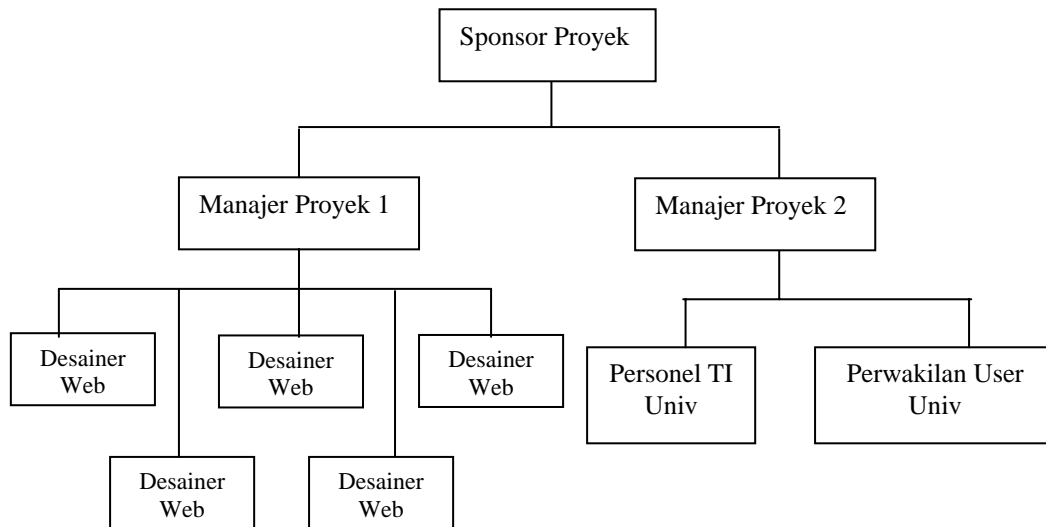
Proses identifikasi kebutuhan memerlukan partisipasi dari berbagai pihak, seperti perwakilan Departemen dan Fakultas, serta unit-unit kerja di Universitas.

Proses pembangunan web site akan dilakukan sepenuhnya dilakukan dengan menggunakan SDM dari WebCreator Nusantara. Sedangkan untuk proses *deployment* dan pelatihan, akan melibatkan SDM dari Universitas A/B. Proses *deployment* memerlukan pengelolaan infrastruktur sehingga perlu melibatkan Unit Sistem informasi Universitas A/B. Pelatihan untuk operasionalisasi web site, baik bagi *user* maupun *publisher* dilakukan melalui kerjasama antara Universitas A/B dengan WebCreator Nusantara.

Tim proyek pengembang Web Site Universitas terdiri dari:

- 1 orang sponsor proyek (dari Universitas A/B)
- 2 orang manajer proyek (1 orang dari WebCreator Nusantara, dan 1 orang dari Universitas A/B).
- Anggota tim proyek:
 - 1 orang analis data
 - 1 orang analis sistem
 - 3 orang desainer web
 - 3 orang programmer
 - 2 orang integrator sistem
 - Personel TI dari Universitas A/B
 - Beberapa perwakilan user (dari Universitas A/B)

Jumlah personel tim dapat berubah, sesuai dengan perubahan lingkup proyek di kemudian hari. Struktur tim pengembang web site dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Struktur Tim Pembangun Web Site

4.1.2 Dukungan Teknologi dan Layanan

4.1.2.1 Dukungan Teknologi

Web site Universitas A/B akan dikembangkan dengan menggunakan teknologi Web2.0. Web2.0 merupakan generasi baru dari semua teknologi yang ada di web. Web2.0 merupakan kombinasi dari teknologi baru dan konsep baru dalam pengembangan web site. Berbagai fitur web yang tersebar dalam berbagai sistem yang berbeda, yang telah dikembangkan oleh berbagai *developer* yang berbeda, dapat diintegrasikan dengan teknologi Web2.0. Web2.0 memungkinkan pengguna untuk melakukan sesuatu yang lebih, tidak hanya sekedar mengambil informasi. Mereka dapat menggunakan jaringan sebagai sebuah *platform* untuk melakukan komputasi. Pengguna dapat menjalankan aplikasi perangkat lunak melalui *browser*. Pengguna dapat memiliki data tersendiri dalam web site dan memiliki kontrol atas data tersebut. Arsitektur web site yang dikembangkan dengan teknologi Web2.0 bersifat partisipasi, yang melibatkan pengguna untuk memberikan nilai tambah terhadap web site. Hal ini berbeda dengan web site tradisional, dimana pengguna hanya memiliki peran yang terbatas terhadap konten di dalamnya. Konten hanya bisa dimodifikasi oleh pemilik web site. Web2.0 memiliki fitur yang kaya, antar muka yang *user friendly*, yang didasarkan pada *Ajax*, *Flex*, serta *rich media* lainnya.

Web site yang dikembangkan dengan teknologi Web2.0 memiliki fitur/ menggunakan teknologi sebagai berikut:

- Teknik RIA(*Rich Internet Application*), biasanya *Ajax*.
- Dengan markup XHTML dan HTML
- Perluasan *page microformats* dengan tambahan *semantics*
- *folksonomies* (misal dalam bentuk tags atau tagclouds)
- *Cascading Style Sheets*
- REST dan/atau XML- dan/atau JSON- berbasis APIs
- Sindikasi, agregasi, dan notifikasi data dalam RSS atau Atom *feeds*
- *mashups*, merging konten dari sumber-sumber yang berbeda, *client- server side*
- *weblog*-sebagai *publishing tools*
- wiki atau forum software untuk mendukung *user-generated content*

4.1.2.2 Dukungan Layanan

Selama proses pelaksanaan proyek, WebCreator Nusantara akan memberikan dukungan layanan helpdesk melalui telepon(*on-call*) pada nomor (022)-467890. Permasalahan yang tidak bisa diselesaikan melalui telepon akan diselesaikan melalui layanan di tempat(*on-site*). Staf WebCreator Nusantara akan tiba di tempat dalam waktu kurang lebih 1 jam sejak keputusan layanan *on-site* tersebut disepakati.

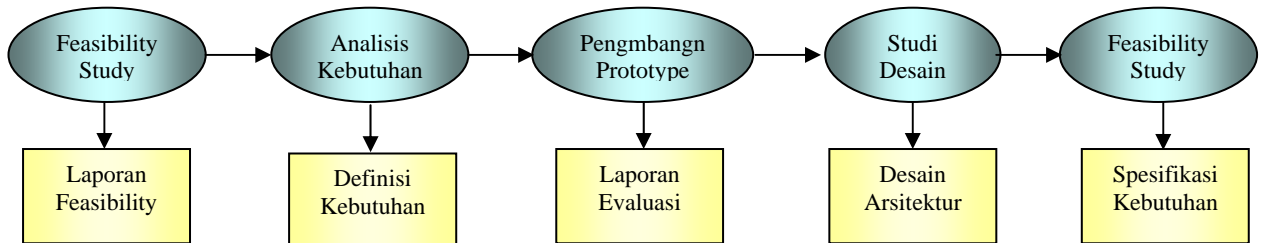
Dukungan layanan juga diberikan melalui pelatihan yang dilakukan setelah proses *deployment* sistem. WebCreator Nusantara juga memberikan fasilitas purna layanan selama 4 minggu, terhitung mulai tanggal selesainya proyek. Biaya untuk purna layanan sudah termasuk di dalam biaya proyek.

4.2 Penggunaan Metode

Proyek pembangunan Web Site Universitas A/B akan dilakukan dengan metode pengembangan sistem *Evolutionary*. WebCreator Nusantara akan membuat prototype-prototype sesuai dengan hasil identifikasi kebutuhan yang didapatkan. Dengan prototype tersebut diharapkan pihak Universitas dan pihak WebCreator memiliki persepsi yang sama terhadap sistem yang akan dikembangkan. Prototype akan dihasilkan dalam setiap tahap pembangunan sistem, dan akan ditunjukkan kepada pihak Universitas untuk mengetahui apakah sistem yang sedang dibangun sesuai dengan kebutuhan Universitas.

4.2.1 Identifikasi Kebutuhan

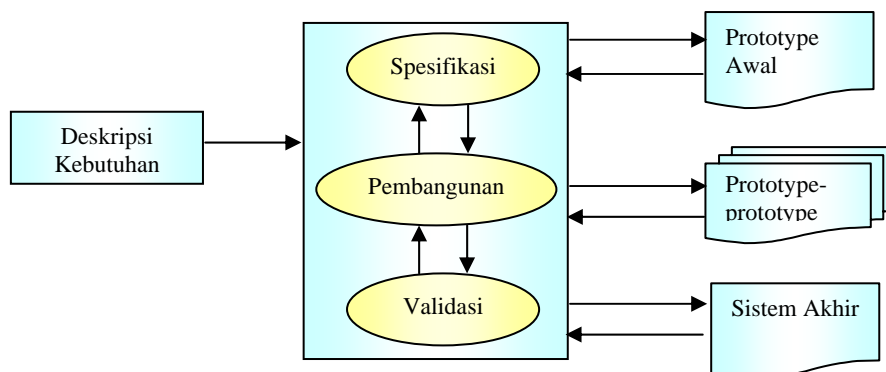
Proses identifikasi kebutuhan Universitas akan dilakukan melalui beberapa tahapan. Proses identifikasi beserta *output* yang didapatkan untuk setiap tahapan tersebut dapat diilustrasikan pada gambar sebagai berikut:



Gambar 2. Proses Identifikasi Kebutuhan

4.2.2 Pengembangan Sistem

Pengembangan Web Site Universitas akan dilakukan dengan metode *Evolutionary*. Tahapan dalam pengembangan sestem secara *evolutionary* dapat diilustrasikan pada gambar di bawah ini:



Gambar 3. Pengembangan Sistem

4.3 Penyelesaian Proyek

Berdasarkan lingkup pekerjaan proyek dan sumber daya yang dimiliki, web site dinyatakan selesai dan bisa diberikan ke Universitas, jika memiliki fungsi minimal sebagai berikut:

- Web log dan fungsi login untuk pengguna
- Profil Universitas
- Profil tiap Departemen, Fakultas dan Unit kerja

- d. Daftar staf dan dosen
- e. Pencarian program mata kuliah
- f. Pencarian file
- g. Pengelolaan informasi/berita
- h. Daftar Direktori yang terhubung ke SIAKAD, SIPEG, serta layanan helpdesk.
- i. Fungsi lainnya yang akan ditambahkan oleh pihak Universitas, dapat dinegosiasikan pada proses selanjutnya.

Bentuk desain antar muka dan *site map* yang diusulkan untuk fungsi-fungsi tersebut dapat dilihat pada bagian 6. Web site yang telah dibangun dengan fungsi-fungsi seperti di atas akan diberikan kepada pihak fakultas paling lambat bulan Agustus 2008.

Proses *deployment* untuk penerapan pada lingkungan implementasi akan dilakukan selama bulan September sampai Oktober 2008. Sedangkan proses sosialisasi dan pelatihan akan dilaksanakan pada dua bulan terakhir, yaitu Nopember dan Desember 2008. Jadwal pelaksanaan proyek lebih detail dapat dilihat pada bagian selanjutnya.

4.4 Jadwal Pelaksanaan

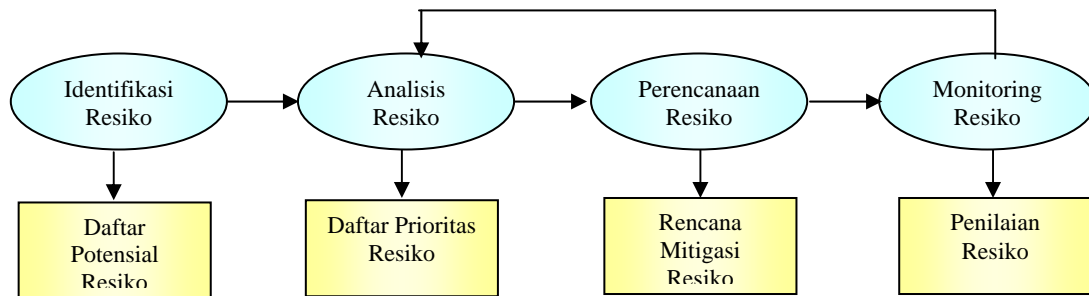
Jadwal pelaksanaan proyek dinamisasi web site Universitas A/B dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 1. Jadwal Pelaksanaan Proyek

No	Nama Kegiatan	Bulan (dalam tahun 2008)											
		Jan	Peb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nop	Des
1	Identifikasi dan analisis Kebutuhan												
2	Desain Konsep dan hierarkhi												
3	Integrasi Data												
4	Pembangunan WebSite												
5	Integrasi web site dengan layanan lain												
6	Pengujian												
7	Deployment												
8	Pelatihan												

4.5 Resiko

Selama melaksanakan proyek pembangunan Web Site Universitas A/B, akan dilakukan aktivitas-aktivitas untuk pengelolaan resiko. Proses pengelolaan resiko yang dilakukan dapat diilustrasikan dengan gambar di bawah ini:



Gambar 4. Pengelolaan Resiko

Berdasarkan pengalaman kami dalam melakukan pengembangan web site untuk sebuah organisasi, resiko yang mungkin dihadapi selama pelaksanaan proyek adalah sebagai berikut:

- a. Kemungkinan adanya benturan kebutuhan antara pihak-pihak dalam Universitas, sehingga proyek mungkin tidak bisa memenuhi kebutuhan seluruh pihak dalam Universitas.
- b. Kemungkinan adanya perubahan permintaan kebutuhan Universitas, sehingga akan mengubah lingkup proyek. Hal ini akan mempengaruhi jadwal dan sumber daya yang telah direncanakan dalam proposal ini.
- c. Perubahan lingkup juga akan mengakibatkan perubahan rencana biaya yang diajukan. Penambahan fungsi-fungsi dalam web site akan mengakibatkan penambahan biaya proyek.
- d. Pembangunan web site akan dilakukan dengan mengacu pada prosedur yang dimiliki oleh WebCreator Nusantara.
- e. Penerapan web site dalam lingkungan implementasi bergantung pada server, jaringan dan infrastruktur perangkat keras Universitas. Kegagalan pada infrastruktur Universitas akan mempengaruhi kinerja web site.
- f. Keberlangsungan dari web site yang dibangun, bergantung pada pengelolaan yang dilakukan oleh Universitas. Kegagalan pengelolaan akan menyebabkan web site tidak dapat memenuhi fungsi yang telah ditetapkan.

5 MANFAAT DAN BIAYA PROYEK

Manfaat yang bisa diperoleh dari proyek dinamisasi web Universitas, dapat dibagi menjadi dua, yaitu manfaat *tangible* dan *intangible*.

Manfaat *tangible*:

- Akses informasi yang lebih cepat.
- Pengawasan dan pencegahan terhadap penyebaran informasi-informasi yang dilarang lebih mudah dilakukan.
- Keamanan data dan informasi lebih terjamin.
- Data yang lebih akurat dan *up-to-date*.

Manfaat *intangible*:

- Meningkatkan kepuasan pengguna dan kemudahan penggunaan web site.
- Adanya standarisasi dalam pembuatan halaman web dapat menjamin kualitas web site.
- Perkembangan web site lebih mudah diukur dan dikendalikan agar tetap sesuai dengan kebijakan Universitas.

Adapun usulan biaya pembangunan web site Universitas A/B untuk setiap tahap pembangunan sistem, dapat dinyatakan sebagai berikut:

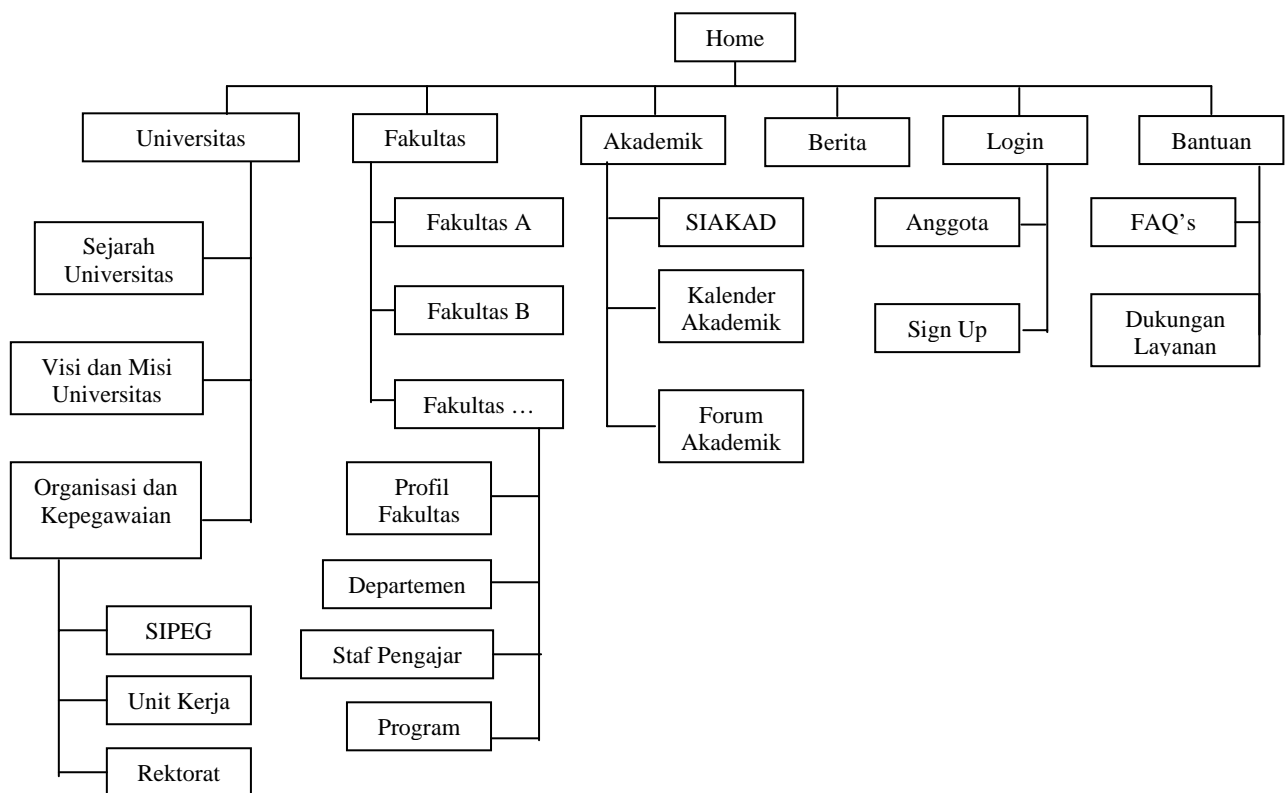
Tabel 2. Biaya Pembangunan Web Site

Tahap Pembangunan Sistem	Biaya (Rp.)
Identifikasi dan analisis Kebutuhan	10.000.000
Desain Konsep dan hierarkhi	25.000.000
Integrasi Data	25.000.000
Pembangunan WebSite	75.000.000
Integrasi web site dengan layanan lain	25.000.000
Pengujian	50.000.000
Deployment	30.000.000
Pelatihan	10.000.000
Total	250.000.000

6 DESAIN WEB SITE

6.1 Site Map

Web site Universitas yang ditawarkan akan memiliki *site map* seperti yang digambarkan pada gambar 5. Site map yang ditawarkan tersebut dapat berubah, sesuai dengan hasil identifikasi kebutuhan pengguna. Perubahan terutama akan terjadi pada tahap pembangunan web site.



Gambar 5. Usulan Site Map

Deskripsi mengenai site map tersebut akan dijelaskan pada bagian berikutnya.

6.2 Konten Web Site

6.2.1 Konsep Desain

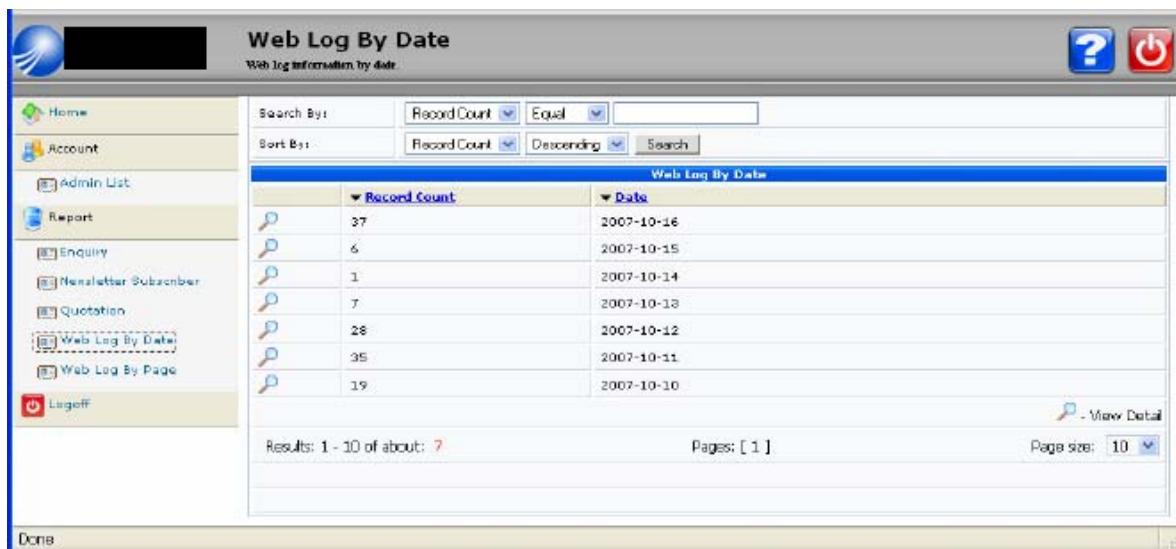
Web Site akan dibangun dengan memperhatikan ketepatan warna, gradasi, kesederhanaan dan kemudahan penggunaan. Web site akan memiliki konten yang bersifat dinamis. Tiap Departemen ataupun bagian dalam Universitas akan memiliki kesempatan untuk memodifikasi isi dari bagian site yang menjadi otoritasnya.

6.2.2 Deskripsi Site

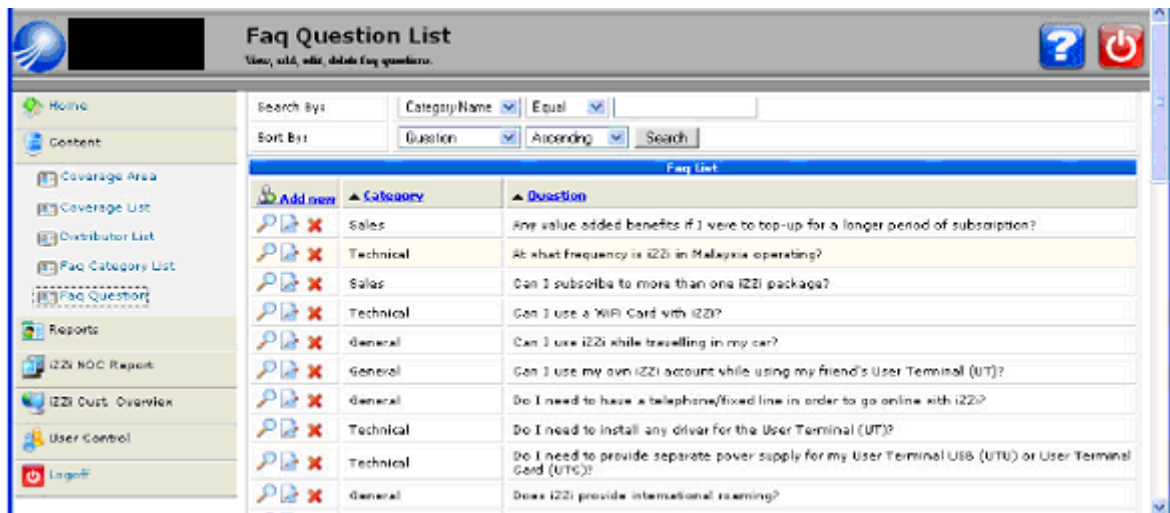
Web site yang akan diberikan kepada pihak Universitas akan menyediakan informasi mengenai profil Universitas, fakultas dan jurusan, unit kerja, kegiatan akademik, berita-berita, dan fasilitas bantuan. Beberapa hal yang perlu disampaikan mengenai konsep web site dapat dijelaskan sebagai berikut:

- Halaman web site akan didesain dengan memperhatikan keseimbangan antara teks dengan ruang disekitarnya.
- Sistem navigasi akan dibuat dengan menggunakan fitur-fitur yang efektif seperti menu *pull down*, *search box*, konstruksi navigasi yang baik dan mudah dipahami oleh pengguna.
- Gambar yang digunakan untuk navigasi akan dibuat sesederhana mungkin. Desain akan memungkinkan untuk melakukan download secara optimal.
- Site akan dibangun dengan desain yang dinamis, sehingga dapat disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing departemen.

Contoh sebuah halaman web site dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 6. Contoh Halaman Web Log



Gambar 7. Contoh Halaman Web FAQ's

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, selaku wakil dari WebCreator Nusantara:

Nama : Eva Hariyanti

Jabatan : Manajer proyek WebCreator Nusantara

menyatakan bahwa proposal ini kami buat dengan sebenar-benarnya. Semua hal yang kami tuliskan di dalam proposal ini telah melalui proses identifikasi dan analisis yang benar dan realistis. Kami berjanji akan memenuhi semua kebutuhan proyek yang tertulis dalam proposal ini. Kami telah membaca ketentuan yang terdapat dalam dokumen RFP tanggal 28 Nopember 2007, serta aturan yang berlaku di Universitas A/B. Kami bersedia untuk mentaati semua ketentuan dan aturan tersebut.

Demikian pernyataan ini kami buat, jika di kemudian hari kami mengingkari apa yang telah kami tuliskan, maka kami bersedia dituntut di depan pengadilan.

Bandung, 05 Desember 2007

Manajer Proyek WebCreator Nusantara,

Eva Hariyanti