



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

3.1.1 Sejarah Perusahaan

Universitas Multimedia Nusantara (UMN) didirikan pada tanggal 25 November 2005. UMN merupakan sebuah lembaga perguruan tinggi dengan teknologi informasi dan komunikasi sebagai dasar dalam setiap proses belajar mengajar di tiap mata kuliah yang diselenggarakannya. Didukung oleh keberadaan para tenaga pengajar yang profesional dan berpengalaman di bidang pendidikan serta penyelenggaraan program mata kuliah yang terarah dan terintegrasi diharapkan akan mengantarkan UMN menjadi universitas unggulan di tingkat nasional maupun internasional. UMN juga diharapkan dapat menghasilkan lulusan berkompetensi tinggi dan berjiwa wirausaha.

Universitas Multimedia Nusantara didirikan atas prakarsa Dr. (HC) Jakob Oetama, perintis Kompas Gramedia. Prakarsa tersebut selanjutnya direalisasikan oleh jajaran pimpinan Kompas Gramedia, yaitu: Agung Adiprasetyo (CEO Kompas Gramedia), Teddy Surianto (Business Development), jajaran Board of Directors Kompas Gramedia dan panitia pendiri yang dipimpin oleh Dr. Ir. P.M. Winarno (Ketua) dan Ir. Budi Susanto, M.M. (Wakil Ketua). Selanjutnya pada tanggal 25 November 2005, ijin operasional Universitas Multimedia Nusantara diterbitkan oleh Menteri Pendidikan Nasional RI dan pada tanggal 20 November 2006, UMN secara

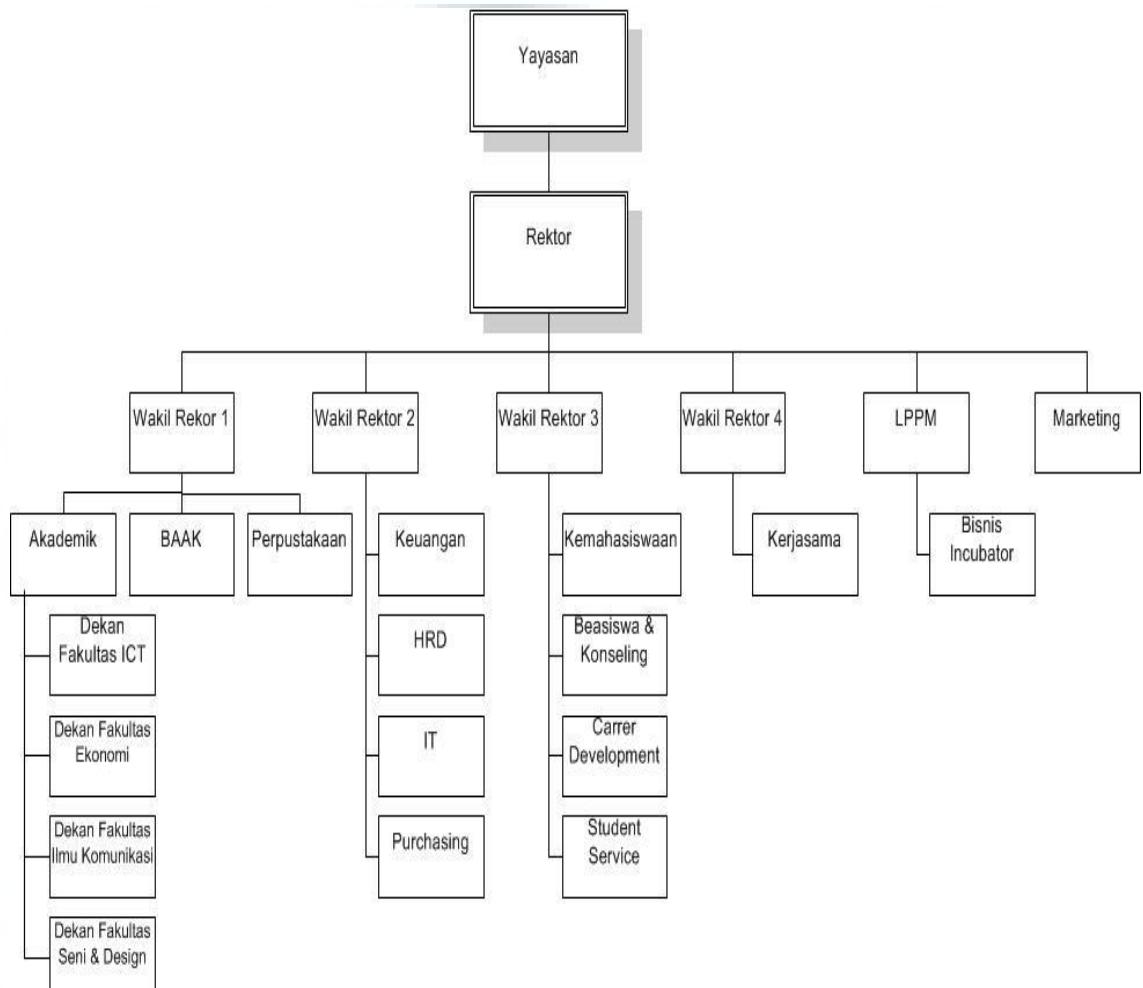
resmi diluncurkan dalam sebuah acara di Hotel Santika, Jakarta dan diresmikan oleh Dr. Ir. Dodi Nandika Sekretaris Jenderal Kementerian Pendidikan Nasional. Rektor UMN dijabat oleh Prof. Yohanes Surya, Ph.D.(2006-2011), seorang fisikawan yang terkenal dengan kiprahnya membawa Tim Olimpiade Fisika Indonesia (TOFI) ke ajang Olimpiade Fisika Internasional.

Awal mula, UMN berkantor dan beroperasi di Gedung Wisma BNI 46, selanjutnya pada bulan Agustus 2008 berpindah ke Plaza Summarecon Serpong. Pada tanggal 5 September 2008, dilakukan pemancangan tiang pancang di lokasi kampus definitifnya dan mulai tahun akademik 2009/2010 UMN menempati kampus baru di lahan seluas 8 hektare yang terletak di kawasan Scientia Garden, Summarecon Serpong, Tangerang, Banten.

Pada tanggal 25 Maret 2011, Dr. Ninok Leksono menggantikan Prof. Yohanes Surya, Ph.D. sebagai Rektor Universitas Multimedia Nusantara sampai dengan tahun 2014 ini. Dr. Ninok Leksono adalah wartawan senior Harian Kompas dan anggota Dewan Riset Nasional (DRN).



3.1.2 Struktur Organisasi



Gambar 3. 1 Gambar struktur organisasi Universitas Multimedia Nusantara

Berikut adalah tugas dan wewenang dari struktur organisasi Universitas Multimedia Nusantara

- **Rektor:** Merupakan jabatan struktural tertinggi pada lembaga pendidikan formal di tingkat universitas. Pada struktur organisasi Universitas

Multimedia Nusantara Rektor membawahi Wakil Rektor 1, Wakil Rektor 2, Wakil Rektor 3, Wakil Rektor 4, LPPM, dan Marketing.

- Wakil Rektor 1: merupakan sebuah jabatan struktural pada universitas yang bertanggung jawab untuk berjalannya operasional pada bidang akademik, BAAK (administrasi), dan perpustakaan.
- Wakil Rektor II: merupakan sebuah jabatan struktural pada universitas yang bertanggung jawab untuk berjalannya operasional pada bidang keuangan, *HRD (Human Resource Development)*, *IT*, dan pembelian.
- Wakil Rektor III: merupakan sebuah jabatan struktural pada universitas yang bertanggung jawab pada operasional bidang kemahasiswaan, beasiswa & konseling, *carrer development*, dan *student service*.
- Wakil Rektor IV: merupakan sebuah jabatan struktural pada universitas yang bertanggung jawab untuk bidang kerjasama dengan universitas lain.
- Direktur LPPM: merupakan sebuah jabatan struktural pada universitas yang bertanggung jawab dalam bidang penelitian dan pengembangan ilmu, teknologi dan seni, yang berfokus pada bidang *New Media*, serta penerapannya dalam pengabdian kepada masyarakat.
- Marketing: Merupakan divisi atau bagian pada sebuah universitas yang bertanggung jawab untuk pemasaran dan penyaringan calon mahasiswa.

3.2 Tahap Penelitian

3.2.1 Pemilihan *Tools*

Tools atau alat bantu adalah suatu media yang dapat digunakan untuk membantu kerja, salah satunya dalam mengelola sebuah data hingga menjadi informasi. Penggunaan *tools* akan membantu dalam mengumpulkan dan mengelola sebuah data / fakta hingga dapat digunakan untuk menghasilkan sebuah hasil analisis yang lebih baik dan lebih akurat.

Terdapat beberapa pilihan *tools* yang dapat dimanfaatkan untuk menganalisis fungsional sistem, *web* serta *User Interface* yang ada. Beberapa diantaranya yaitu: Google Analytic, Crazyegg, dan Cliktale.

Google Analytics adalah sebuah *tools* yang bisa memberikan akses yang sangat baik untuk melihat aktivitas di dalam *website*. Google Analytics berguna untuk membuat sebuah laporan mengenai sebuah *website*. *Tools* tersebut tidak hanya memungkinkan pengguna mengukur penjualan dan konversi, tetapi juga memberikan wawasan baru mengenai cara pengunjung menggunakan situs dan memberitahukan apa yang dilakukan pengguna saat tiba di situs sehingga dapat dimanfaatkan untuk memprediksi cara agar membuat pengguna *website* datang kembali.

Tools kedua adalah Crazy Egg yang merupakan sebuah *tools* yang memiliki fitur untuk merekam penggunaan dari *website* oleh para pengunjung *web*. Melalui fitur tersebut, setiap pengunjung akan dipelajari dari gerak *cursor mouse* dan tindakan klik yang dilakukan. Hasil rekam atas pola tindak pada *website* oleh para pengunjung tersebut kemudian dapat dijadikan data yang bisa diolah untuk menghasilkan sebuah laporan mengenai interaksi antara pengguna dengan sebuah

situs. Dengan demikian akan membantu meningkatkan jumlah pengunjung dengan memperbaiki kesalahan yang ada dan meningkatkan kualitas konten situs tersebut. Fitur-fitur utama dari Crazy Egg adalah sebagai berikut :

Tabel 3. 1 Fitur pada *Tools* Crazy Egg

Nama Fitur	Deskripsi
<i>HeatMap</i>	Fitur yang dapat menampilkan jumlah klik yang dilakukan oleh pengunjung <i>website</i>
<i>ScrollMap</i>	Fitur yang dapat dimanfaatkan untuk mengetahui persis dimana pengunjung <i>website</i> melakukan scroll halaman
<i>Overlay</i>	Fitur yang membuat <i>tools</i> agar dapat membentuk laporan data berupa jumlah klik pada tiap halaman <i>website</i>
<i>Confetti</i>	Fitur yang membuat <i>tools</i> agar dapat membedakan setiap klik yang masuk ke halaman <i>website</i>

Sedangkan Clicktale, dari segi fitur kurang lebih hampir sama dengan Crazy Egg, hanya saja Clicktale memiliki kelebihan yaitu mampu merekam secara langsung dan menampilkan rekaman interaksi pengguna dengan *User Interface* atau biasa disebut dengan *Realtime Monitor*.

Dari ketiga *tools* tersebut, jika dinilai secara fungsional ketiganya memiliki kekurangan dan kelebihannya masing-masing. Berdasarkan pertimbangan atas kebutuhan dan penilaian dari segi kualitas yang terbaik dari ketiga *tools* tersebut maka Penulis memilih CrazyEgg sebagai *tools* yang akan digunakan untuk membantu mengumpulkan data-data yang dibutuhkan. Pemilihan CrazyEgg didasarkan pada kebutuhan Penulis akan kelengkapan data-data yang dapat

dihasilkan oleh CrazyEgg melalui fitur-fitur yang ada didalamnya, yang mana hal-hal tersebut tidak dapat dihasilkan jika menggunakan Google Analytic.

Selain mempertimbangkan dari segi fitur, alasan yang lain kenapa Penulis memilih CrazyEgg adalah karena biaya *development*. Penggunaan Google Analytic tidak berbayar dan sangat mudah untuk melakukan pendaftaran, tetapi tidak memiliki fitur yang sebaik CrazyEgg atau Clicktale. Sedangkan CrazyEgg dan Clicktale, keduanya adalah *tools* berbayar yang tergolong mahal. Penggunaan secara premium kurang lebih \$99 per-bulan dengan minimal kontrak selama 1 tahun. Kedua *tools* tersebut juga menawarkan fitur *free trial*. CrazyEgg menawarkan *free trial* selama 30 hari untuk semua jenis paket yang disediakan dan setelah habis masa *free trial* maka akan dikenakan biaya perbulannya. Sedangkan Clicktale memberikan *free plans*, sehingga dapat menggunakan *free plans* ini selama yang diinginkan, hanya saja tidak dapat menganalisis halaman yang spesifik jika hanya menggunakan *free plans* tersebut. Dengan menggunakan *free plans* maka hanya dapat melakukan analisis terhadap halaman utama saja, bukan untuk semua halaman sehingga hasil report yang diberikan sangat terbatas. Berikut alasan pemilihan *tools* dalam bentuk tabel

Alasan	Google Analytic	CrazyEgg	Clicktale
Fitur	✓	✓	✓
Biaya	0	~\$99	~\$99
Periode <i>trial</i>	0	30 hari	0
Analisis	Halaman utama	Spesifik	Spesifik

Tabel 3. 2 tabel perbandingan *tools*

No	Point Penilaian	Jenis Tools dan Penilaian		
		Crazy Egg	Click Tale	Google Analytic
1	Menghasilkan <i>report</i> yang dibutuhkan (<i>Heatmap, Overlay, Confetti, ScrollMap</i>)	Menghasilkan semua <i>report</i> yang dibutuhkan	Menghasilkan <i>report</i> yang dibutuhkan	Tidak menghasilkan <i>report</i> yang dibutuhkan
2	<i>Fitur Realtime Monitor</i>	Tidak ada	Ada	Tidak ada
3	<i>Free Trial</i>	Selama 30 hari untuk semua paket yang tersedia	Selamanya, untuk analisis satu halaman utama saja	Tidak ada
4	Biaya	\$1,188 /12 bulan - Pro	\$ 1,188/ 12 bulan - Basic	Tidak ada biaya

3.2.2 Studi Pustaka

Pada tahapan ini akan dilakukan pembelajaran teknik-teknik pembangunan desain *User Interface* yang baik menggunakan 8 Golden rules, serta melakukan pencarian landasan-landasan teori untuk membantu penulis dalam menganalisis serta mengevaluasi *User Interface E-Learning Program* Studi Sistem Informasi UMN.

3.2.3 Studi lapangan

Pada tahapan ini akan dilakukan observasi secara langsung kepada *developer E-Learning* tentang pembangunannya dan akan dianalisis *page E-Learning Program Studi Sistem Informasi UMN* dengan menggunakan teori yang didapat.

3.2.4 Survey

Penelitian ini juga akan melakukan *survey* menggunakan kuisioner secara *online* untuk menentukan *page E-Learning* mana yang akan dilakukan analisis dan evaluasi. Survey dilakukan secara langsung kepada *sample* penelitian yakni mahasiswa SI UMN dengan menggunakan daftar pertanyaan khusus yang dirancang untuk membahas *page E-Learning* Program Studi Sistem Informasi UMN yang akan dianalisis.

3.2.5 Penggunaan Tools

Penelitian ini akan menggunakan sebuah *tools* untuk mengumpulkan data-data / fakta yang akan diolah menjadi sebuah informasi pendukung dalam proses analisis interaksi *User* dengan *User Interface E-Learning* Program Studi Sistem Informasi UMN. *Tools* yang digunakan adalah CrazyEgg, Bandicam, dan Google Docs.

E-Learning SI UMN menggunakan Moodle sebagai *CMS* (*Content Management System*) dalam pembangunannya. Berikut fitur pada Moodle yang di analisis dan di evaluasi pada penelitian kali ini

1. *Personalised Dashboard*
2. *Assignment*
3. *File Management*
4. *Bloks*
5. *Security*
6. *Course management*

3.2.6 Testing

Testing dilakukan dengan menyiapkan beberapa skenario untuk testing, serta melibatkan mahasiswa untuk ikut serta dilibatkan dari testing terhadap fungsi dan *User Interface* dari *E-Learning* UMN Program Studi Sistem Informasi. Sesuai dengan batasan masalah, yang menjadi *sample* dalam tahapan *testing* adalah mahasiswa Sistem Informasi UMN angkatan 2011 – 2013.

3.2.7 Perancangan Desain baru

Dari hasil data yang telah dikumpulkan, dievaluasi, dan dianalisis selanjutnya akan diberikan sebuah informasi berupa rekomendasi rancangan baru terhadap *page E-Learning* Program Studi Sistem Informasi UMN.

3.3 Spesifikasi Teknis penggerjaan

Berikut adalah spesifikasi sistem informasi *resources* yang akan digunakan oleh penulis dalam penelitian ini.

- Laptop dengan spesifikasi, Intel(R) Core (TM) i3 – 4200U processor (1.8GHz, 3MB L3 cache), RAM 2GB DDR 3. Windows 7
- Koneksi internet First Media Up to 3Mbps/sec – Tingkat menengah
- *Tools* CrazyEgg
- Google Docs yang digunakan untuk pembuatan *Survey Online*.
- *Tools* Bandicam yang digunakan untuk merekam pergerakan pada *desktop* responden yang sedang melakukan testing.