



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, 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.

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SITUS WEB SEMINAR
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA DENGAN
MENGUNAKAN TEKNIK *GAMIFICATION***

Nama : Mario
NIM : 08110310032
Fakultas : Teknologi informasi dan Komunikasi
Program Studi : Sistem Informasi

SKRIPSI

**Diajukan sebagai satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S. Kom)**



**UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2012**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SITUS WEB SEMINAR
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA DENGAN
MENGUNAKAN TEKNIK *GAMIFICATION***

SKRIPSI



Mario

NIM: 08110310032

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI**

**UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
GADING SERPONG**

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul

ANALISIS DAN PERANCANGAN SITUS WEB SEMINAR UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA DENGAN MENGUNAKAN TEKNIK *GAMIFICATION*

Oleh

Mario

08110310032

Mengetahui,

Ketua Sidang

Dosen Penguji

Viany UtamiTjhin, S.Kom., M.M., M.Com(IS)

Ir. Raymond Sunardi Oetama, M.C.I.S.

Dosen Pembimbing

Ketua Program Studi Sistem Informasi

Wira Mungguna, S.Si., M.Sc.

Wira Mungguna, S.Si., M.Sc.

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah karya ilmiah saya sendiri, bukan plagiat dari karya ilmiah yang ditulis oleh orang lain, dan semua karya ilmiah yang ditulis oleh orang lain yang dirujuk dalam skripsi ini telah disebutkan sumber kutipannya serta dicantumkan di Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari saya terbukti melakukan plagiat atau kecurangan terhadap karya ilmiah ini maka saya bersedia dinyatakan TIDAK LULUS pada mata kuliah skripsi dan pihak yang berwenang berhak untuk mencabut gelar kesarjanaan saya.

Gading Serpong, 5 Juli 2012

Mario

UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis dan perancangan situs web seminar Universitas Multimedia Nusantara dengan menggunakan teknik *gamification*. Perancangan situs web ini menggunakan perancangan analisis terstruktur dengan metode *waterfall model* dan menggunakan diagram *data flow diagram* dan *entity relationship diagram* untuk menggambarkan sistem dari situs web yang akan dibuat. Situs web yang dibuat ini dirancang untuk meningkatkan motivasi mahasiswa dalam mengikuti acara seminar yang diselenggarakan oleh pihak kampus maupun pihak luar kampus.

Kata kunci: *Gamification*, situs web, seminar.



ABSTRACT

This research aims to analyze and design a seminar web site for Universitas Multimedia Nusantara using gamification techniques. The design of this web site uses structured analysis design method with waterfall model and data flow diagram as well as entity relationship diagram to describe the system from the web site that will be made. This web site is designed to increase student motivation in participating at the seminar that is organized by the campus or a third party.

Keywords: Gamification, web site, seminar.

UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

KATA PENGANTAR

Puji syukur diucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan penyertaan-Nya sehingga laporan penelitian ini dapat diselesaikan tepat waktu penelitian ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Penelitian yang berjudul “ANALISIS DAN PERANCANGAN SITUS WEB UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA DENGAN MENGGUNAKAN TEKNIK *GAMIFICATION*” ini diselesaikan sebagai syarat mendapatkan gelar sarjana komputer.

Penulis berharap agar penelitian ini dapat menambah inspirasi, memperluas ilmu pengetahuan dan dapat berguna bagi para pembaca baik dari luar maupun dari dalam lingkungan *sivitas academica* Universitas Multimedia Nusantara (UMN) khususnya mengenai publikasi informasi akademik.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh sebab itu, melalui kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada.

1. Bpk. Wira Mungana, S.Si, M.Sc. selaku dosen pembimbing skripsi dan Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara yang telah memberikan arahan, membimbing penulisan dan saran selama proses pembuatan skripsi ini.
2. Bpk. Johan Setiawan, S.Kom., M.M., M.B.A., yang telah memberikan pengarahan, saran, dan motivasi selama penulisan skripsi.

3. Ibu. Hira Meidia, Ph.D. atas bantuan dalam memberikan pengarahan awal tentang pengembangan sistem yang dibutuhkan dan saran yang telah diberikan kepada penulis.
4. Orang tua dan keluarga yang selalu mendoakan, memberikan dukungan, dan selalu memberi saran atas penulisan skripsi ini.
5. Teman-teman terdekat yang selalu memberi motivasi kepada penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Pihak-pihak lain yang telah membantu saya dalam pembuatan skripsi ini, baik langsung maupun tidak langsung.

Penulis mengharapkan agar dikemudian hari skripsi ini menjadi dapat dijadikan sumber inspirasi untuk mengembangkan aplikasi tidak hanya pada ranah publikasi informasi akademik namun lebih daripada itu sehingga dapat bermanfaat bagi seluruh sivitas academica Universitas Multimedia Nusantara.



DAFTAR ISI

PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
1. BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	2
1.3. Rumusan Masalah	3
1.4. Batasan Masalah	3
1.5. Tujuan Penelitian	3
1.6. Manfaat Penelitian	4
2. BAB II TELAAH LITERATUR	5
2.1. Situs Web	5

2.1.1.	HTML	6
2.1.2.	<i>Hypertext Preprocessor</i>	6
2.1.3.	JavaScript	7
2.2.	<i>Gamification</i>	7
2.3.	Analisis dan Perancangan Sistem	17
2.4.	<i>Waterfall Model Process Software Engineering</i>	18
2.5.	Basis Data	21
2.6.	Perancangan Sistem	23
2.6.1.	<i>Data Flow Diagram</i>	23
2.6.2.	Kamus Data (<i>Data Dictionary</i>)	24
2.6.3.	<i>Entity Relationship Diagram</i>	26
2.6.4.	Normalisasi Data	27
3.	BAB III METODOLOGI PENELITIAN	29
3.1.	Gambaran Umum Objek Penelitian	29
3.2.	Metode Penelitian	31
3.3.	Gambaran Umum Objek Penelitian	32
3.3.1.	Proses Bisnis Berjalan	32
3.3.2.	<i>System Requirement</i>	33

3.4.	Perancangan Sistem.....	35
3.4.1.	Gambaran Umum Sistem.....	35
3.4.2.	<i>Context Diagram</i>	37
3.4.3.	<i>Data Flow Diagram Level 1</i>	38
3.4.4.	Kamus Data dan Normalisasi Data.....	39
3.4.5.	Perancangan <i>Output</i> Daftar Absensi.....	44
3.4.6.	Perancangan Database.....	46
3.4.7.	Relasi <i>Database</i>	48
3.5.	Perancangan <i>Interface</i>	49
3.6.	<i>Coding</i>	54
4.	BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	55
4.1.	Hasil.....	55
4.2.	Pembahasan.....	67
5.	BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	69
5.1.	Simpulan.....	69
5.2.	Saran.....	69
	DAFTAR PUSTAKA.....	71
	LAMPIRAN.....	73
	CURRICULUM VITAE.....	136

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Game Mechanics</i> dan <i>Human Desires</i>	9
Gambar 2.2 Statistik Meningkatkan Perilaku	17
Gambar 2.3 <i>Waterfall Model</i> (Shelly& Rosenblatt, 2012)	19
Gambar 2.4 Notasi Data Flow Diagram	24
Gambar 2.5 Contoh Hubungan Entitas	27
Gambar 2.6 Simbol Hubungan Entitas <i>crow's foot notation</i>	27
Gambar 3.1 Struktur organisasi Universitas Multimedia Nusantara	30
Gambar 3.2 Proses Bisnis	33
Gambar 3.3 Gambaran Umum Sistem	36
Gambar 3.4 <i>Context Diagram</i>	37
Gambar 3.5 <i>Data Flow Diagram level 1</i>	38
Gambar 3.6 Desain Daftar Absensi Peserta Seminar	45
Gambar 3.7 Relasi Entitas	48
Gambar 3.8 Sketsa Tampilan Halaman Utama	49
Gambar 3.9 Sketsa Halaman Utama Setelah <i>Logged in</i>	50
Gambar 3.10 Sketsa Registrasi Seminar	50
Gambar 3.11 Sketsa Profil User	51
Gambar 3.12 Sketsa Edit Profil	51
Gambar 3.13 Sketsa Admin Menu	52

Gambar 3.14 Sketsa Form <i>Create Seminar</i>	52
Gambar 3.15 Sketsa Form <i>Achievement</i> dan Poin	53
Gambar 3.16 Sketsa Form Absen	53
Gambar 4.1 <i>Site map</i> Situs Web Seminar	56
Gambar 4.2 Tampilan Halaman Utama	57
Gambar 4.3 Halaman Utama <i>user</i> setelah <i>Log in</i>	58
Gambar 4.4 Halaman Registrasi Seminar	59
Gambar 4.5 Menu Profil <i>User</i>	60
Gambar 4.6 Halaman <i>Edit Profile</i>	61
Gambar 4.7 Halaman Member List.....	62
Gambar 4.8 Halaman Admin Menu	63
Gambar 4.9 Halaman Pembuatan Seminar	64
Gambar 4.10 Halaman Memasukkan Data Pembicara	65
Gambar 4.11 Halaman Absensi	66
Gambar 4.12 Laporan Keluaran Absensi	66



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Kamus Data	25
Tabel 3.1 Tabel Poin	34
Tabel 3.2 Tabel Members	46
Tabel 3.3 Tabel Seminar	46
Tabel 3.4 Tabel Pembicara	47
Tabel 3.5 Tabel Detail Pembicara	47
Tabel 3.6 Tabel Participant	47
Tabel 3.7 Tabel Jenis Seminar	48





DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran <i>Coding</i>	72
Formulir Konsultasi Skripsi	124
<i>User Test Plan</i>	125

UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA