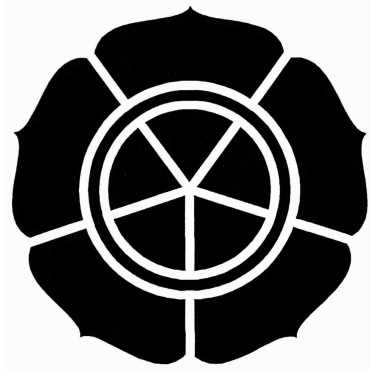


**SIMULASI INTERAKTIF DENAH RUANG STMIK AMIKOM
YOGYAKARTA
Skripsi**



Disusun Oleh:

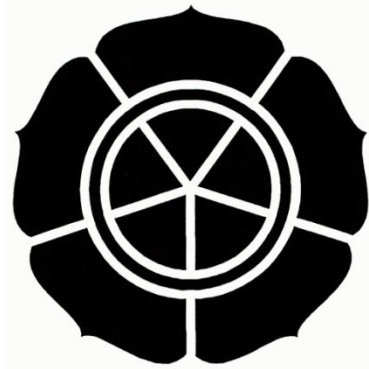
Eka Asy'ari Ismail (04.11.0636)

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
“AMIKOM”
YOGYAKARTA
2009**

SIMULASI INTERAKTIF DENAH RUANG STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



Disusun Oleh:

**Eka Asy'ari Ismail
04.11.0636**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
“AMIKOM”
YOGYAKARTA
2009**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

SIMULASI INTERAKTIF DENAH RUANG STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Yang dipesiapkan dan disusun oleh :

Eka Asy'ari Ismail

04.11.0638

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 16 desember 2009

Dosen Pembimbing

Hanif Al Fatta, M.KOM

NIK : 190302096

PENGESAHAN

SKRIPSI

SIMULASI INTERAKTIF DENAH RUANG STM IK AMIKOM YOGYAKARTA

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Eka Asy'ari Ismail

04.11.0638

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 16 Desember 2009

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

HANIF AL FATTA, M.KOM
NIK. 190302096

AMIR FATAH SOFYAN, ST, M.KOM
NIK. 190302047

ARMADYAH AMBOROWATI, S.KOM., M.Eng.
NIK. 190302096

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 16 Desember 2009

KETUA STM IK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 16 Desember 2009

Eka Asy'ari Ismail
04.11.0638

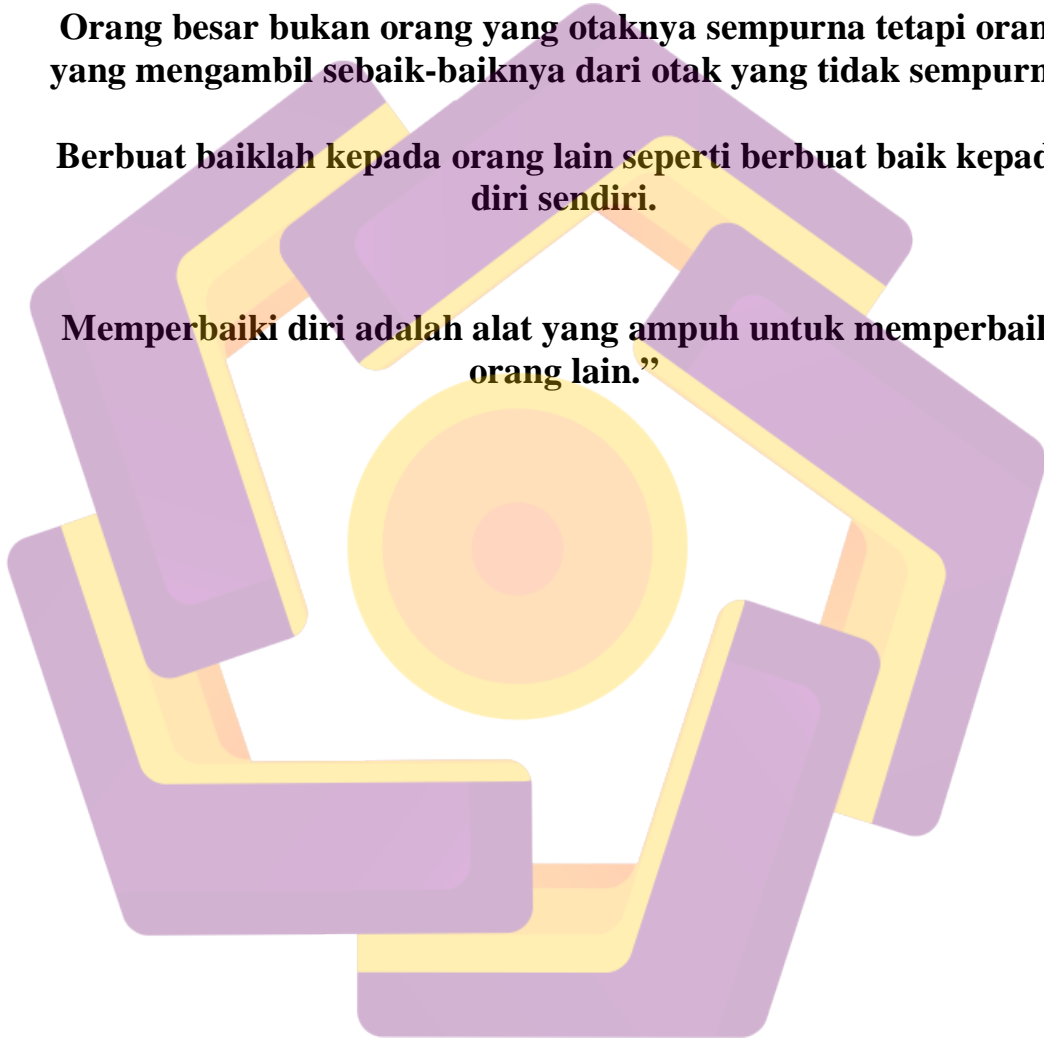
Motto

“Orang besar menempuh jalan kearah tujuan melalui rintangan dan kesukaran yang hebat.

Orang besar bukan orang yang otaknya sempurna tetapi orang yang mengambil sebaik-baiknya dari otak yang tidak sempurna.

Berbuat baiklah kepada orang lain seperti berbuat baik kepada diri sendiri.

Memperbaiki diri adalah alat yang ampuh untuk memperbaiki orang lain.”



Persembahan

Pada halaman ini penulis ingin mengucapkan “Allhamdulillah” atas izin dan ridha-Nya bisa menyelesaikan tahapan dalam study di kampus STMIK AMIKOM Yogyakarta ini, dengan menyelesaikan suatu tugas akhir yang lebih dikenal dengan nama “SKRIPSI” ini, untuk suatu persyaratan kelulusan dalam jenjang pendidikan Strata satu Teknik Informatika.

Dan tidak lupa juga untuk dosen pembimbing saya yang sangat bijaksana, yang mau membukakan pintu kemudahan untuk penulis, dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Dan semua staf yang terkait atas terselesaikannya tugas akhir ini, demi bersama-sama menjunjung tinggi nama kampus tercinta STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Kepada orang tua penulis Papah dan Mamah yang selalu mendoakan dalam tiap hembusan nafasnya untuk ananda yang berjuang di perantauan dalam mengejar cita-citanya. Dan tidak luput pula putri penulis yang berumur 4 tahun “Elsyra Aulia Ramadhani” yang tidak henti-henti mendorong semangat penulis untuk segera menyelesaikan tugas akhir ini.

Juga para sahabat-sahabat yang terus mendorong spirit untuk lebih maju dari kehidupan sebelumnya diantaranya : Karifuddin Dallanggo, Anshori Ismail, Jo Easy, Tri juita ningtyas (at specialy), turisno, dan semua teman yang belum terucapkan mohon maaf atas kekhilafan dan dosa selama kita berjuang bersama, dan semoga kesuksesan bisa kita raih bersama. Amien.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah, Segala puji bagi Allah Subhanahu Wata'ala atas segala limpahan rahmatnya yang telah memberikan nikmat dan hidayahya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Solawat dan salam tidak lupa saya ucapkan kepada Rasulullah Nabi besar Muhammad Sallallahu'Alaihi Wasallam.

STMIK AMIKOM YOGYAKARTA merupakan salah satu Perguruan tinggi terkemuka khususnya di daerah istimewa Yogyakarta, yang bergerak di bidang scient of technology dengan berbagai penghargaan khusus di bidangnya. Maka untuk mewujudkan cita-cita yang lebih tinggi di era teknologi yang semakin berkembang pesat ini, maka penulis berusaha memberikan suatu karya untuk dapat digunakan oleh pihak yang bersangkutan, agar dapat menunjukkan kualitas dari kampus ini, bersaing menjadi yang terbaik dari sekolah tinggi lainnya. Dengan berbagai fasilitas yang telah disediakan oleh STMIK AMIKOM Yogyakarta kepada para mahasiswanya, maka penulis berinisiatif untuk memberikan apresiasi berupa simulasi video, yang bertujuan untuk lebih menonjolkan fasilitas dan kualitas yang diberikan oleh STMIK AMIKOM Yogyakarta ini. Dari ide tersebut penulis mengambil judul : **“PERANCANGAN SIMULASI interaktif denah ruang STMIK AMIKOM Yogyakarta”**.

Adapun tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Komputer program S – 1 jurusan Teknik Informatika pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer Amikom Yogyakarta.

Saya juga ingin menyampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya sebagai ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. M. Suyanto, MM selaku Drektrur STMIK AMIKOM Yogyakarta

2. Bapak Hanif Al fatta, M. Kom , selaku Dosen Pembimbing dalam penyusunan skripsi ini
3. Dan segala staf yang terkait mengenai persetujuan untuk melakukan beberapa penelitian di kampus ini.

Saya menyadari dalam penyusunan skripsi ini baik susunan maupun isinya masih jauh dari kesempurnaan dikarenakan keterbatasan ilmu pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki penulis. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan saran maupun kritik dari berbagai pihak yang sifatnya membangun demi tercapainya kesempurnaan skripsi ini.

Semoga Allah Ridho dan selalu membimbing kita semua sehingga skripsi ini dapat membantu menanamkan rasa bangga terhadap STMIK AMIKOM Yogyakarta ini, serta memberikan manfaat bagi semua pihak terutama bagi instansi-instansi pendidikan dan para siswa yang melakukan study tour yang datang berkunjung ke lembaga pendidikan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang tercinta ini.

Yogyakarta, 20 November 2009

Eka Asy'ari Ismail

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang masalah.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan dan manfaat	4
1.5. Metode Penelitian.....	6
1.6. Sistematika Penulisan.....	8
BABII. DASAR TEORI dan TINJAUAN UMUM	10
2.1.1 Pengertian Sistem	10
2.1.2 Konsep dasar informasi.....	8
2.1.3 Sistem Informasi.....	8
2.1.3.1) Metode analisa sistem informasi	15

2.1.4 Multimedia	17
2.1.4.1) unsur-unsur multimedia	17
a) Teks	18
b) Grafik.....	18
c) Bunyi	19
d) Video	19
2.2. Pengertian simulasi Multimedia.....	19
2.3. Pengertian interaktif.....	21
2.3.1 Struktur sistem informasi multimedia.....	21
1) Struktur linear	22
2) Struktur hierarki	22
3) Struktur piramida	23
4) Struktur Polar.....	23
2.3.1.1.Siklus hidup pengembangan aplikasi multimedia.....	24
2.3.1.2 Pendefinisian Masalah	29
2.3.1.3 Sasaran dan Batasan Sistem Multimedia	30
2.3.1.4 Masalah dalam Sistem Multimedia.....	30
2.4 Software Yang Digunakan.....	33
1. Adobe Photoshop CS4.....	33
2. Adobe audition 1.5	37

3. Swish max.....	38
4. Adobe premier CS4.....	40
5. Adobe Flash CS4	42
2.4.5.1 Pengertian action script.....	43
2.4.5.2 Terminologi-terminologi actionscript.....	43
2.5 Tinjauan Umum.....	45
2.5.1 Visi, misi, dan, tujuan	48
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	50
3.1 ANALISIS SISTEM.....	50
3.1.1 Identifikasi Masalah	51
3.1.2 Analisis PIECES	51
1. Kinerja Sistem (Performance).....	52
2. Informasi (Information).....	53
3. Economic.....	56
4. Control.....	56
5. Efficiency	57
6. Service.....	57
3.1.3 Kebutuhan Sistem.....	58
1) Perangkat keras (Hardware).....	58
2) Perangkat lunak (software).....	59

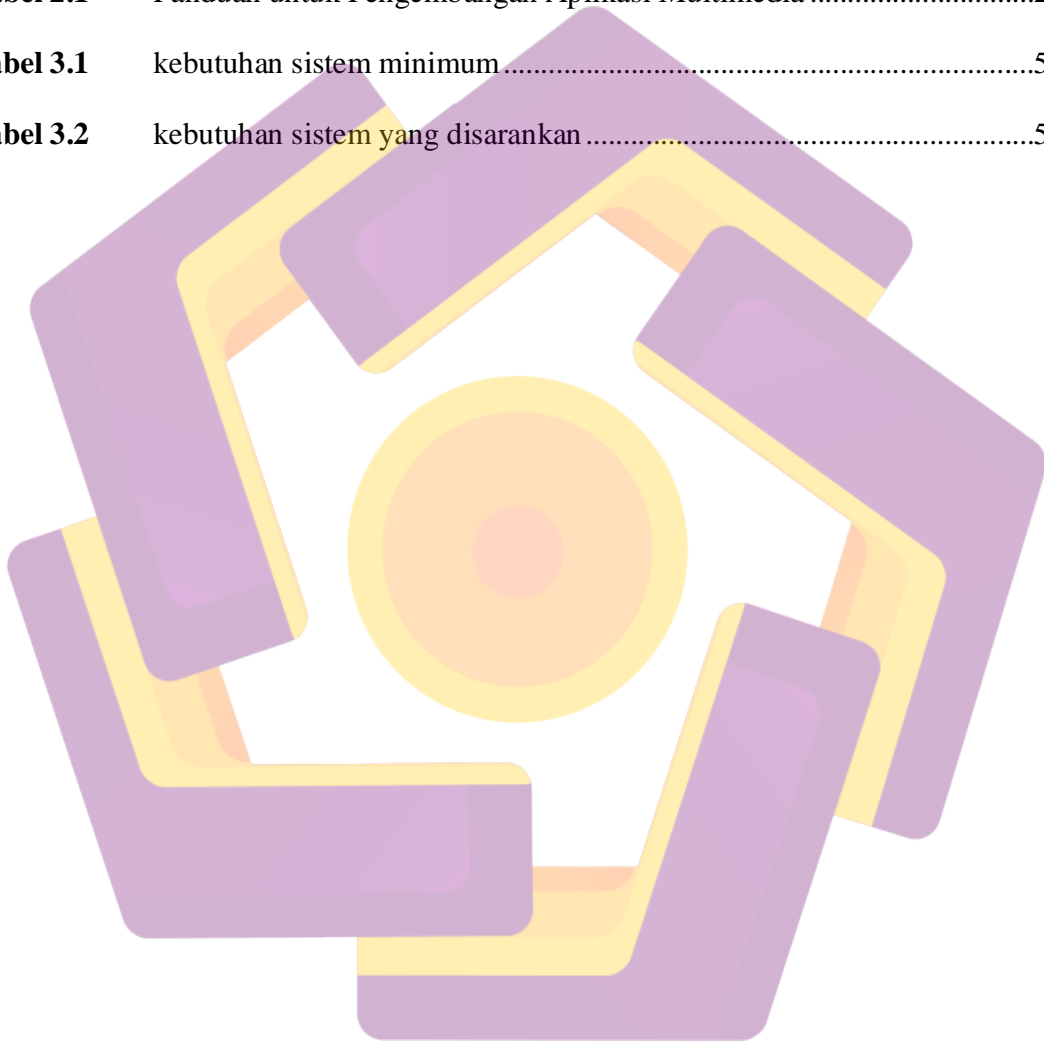
3.1.4 Studi kelayakan	60
A. Kelayakan Operasional	61
B. Kelayakan Teknologi	61
C. Kelayakan Hukum.....	62
3.2 Perancangan sistem.....	62
3.2.1 Perancangan sistem.....	62
3.2.2 Perancangan naskah.....	66
3.2.3 Perancangan Grafik	70
3.2.4 Perancangan Teks	76
3.2.5 Perancangan Tombol	76
3.2.6 Perancangan Gambar	77
3.2.7 Perancangan Animasi	77
3.2.8 Perancangan Suara.....	77
3.3 Implementasi system.....	77
A. Pengambilan Gambar	77
B. Pembuatan Video Interaktif.....	78
C. Pembuatan Animasi.....	74
D. Jendela Color Mixer	75
E. Action Button.....	76
F. Animasi Tween	78
G. Pembuatan Gambar	80

H. Pembuatan suara.....	82
3.4 Test Sistem.....	83
3.5 Penggunaan sistem.....	84
Bab IV HASIL DAN IMPLEMENTASI SISTEM.....	85
4.1.1 Implementasi Model.....	85
4.2 Implementasi Sistem.....	85
4.3 Pengetesan sistem.....	86
4.4 Pemeliharaan Sistem.....	93
Bab V Penutup.....	95
5.1 Kesimpulan.....	95
5.2 Saran.....	96



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Panduan untuk Pengembangan Aplikasi Multimedia	25
Tabel 3.1 kebutuhan sistem minimum	58
Tabel 3.2 kebutuhan sistem yang disarankan	59



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1	Hubungan antar elemen system..... 11
Gambar 2.2	Struktur linear..... 22
Gambar 2.3	Struktur hierarki..... 22
Gambar 2.4	Struktur piramida..... 23
Gambar 2.5	Struktur polar..... 23
Gambar 2.6	Siklus hidup pengembangan sistem..... 24
Gambar 2.7	Siklus pengembangan aplikasi multimedia..... 28
Gambar 2.8	Tampilan Adobe Photoshop CS4 37
Gambar 2.9	Tampilan Adobe audition 1.5..... 38
Gambar 2.10	Tampilan Jendela Swish max..... 40
Gambar 2.11	Tampilan jendela kerja Adobe premier pro CS4..... 41
Gambar 3.1	Struktur multimedia menggunakan struktur hierarki..... 61
Gambar 3.2	Rancangan intro simulasi..... 64
Gambar 3.3	Rancangan halaman menu utama 67
Gambar 3.4	Rancangan halaman informasi umum..... 68
Gambar 3.5	Rancangan halaman grafik galery 69
Gambar 3.6	Window capture video premier CS4..... 72
Gambar 3.7	Window capture video device CS4 editing..... 73
Gambar 3.8	Panel tool pada premier CS4..... 74

Gambar 3.9	Tampilan Adobe flash CS4	75
Gambar 3.10	Jendela color mixer pada flash CS4.....	76
Gambar 3.11	Tampilan Kotak dialog convert to symbol.....	78
Gambar 3.12	Tampilan membuat animasi motion tween	79
Gambar 3.13	Layar editing photoshop.....	81
Gambar 3.14	Layar tampilan Adobe audition 1.5.....	83
Gambar 4.1	interface menu utama.....	88
Gambar 4.2	interface video simulasi option.....	89
Gambar 4.3	interface simulasi gedung option.....	90
Gambar 4.4	interface halaman galery.....	91
Gambar 4.5	interface halaman alamat.....	92
Gambar 4.6	interface halaman credit.....	93

INTISARI

Ketersediaan informasi yang akurat dan aktual dewasa ini semakin menjadi sebuah keharusan bagi setiap individu, instansi, maupun lembaga pendidikan yang menyadari betul akan pentingnya keberadaan sebuah informasi. Dengan mengedepankan system informasi berbasis multimedia pada sebuah instansi pendidikan terkait, mampu untuk memberikan nilai lebih baik untuk kemajuan instansi pendidikan tersebut menjadi yang terdepan dalam hal teknologi informasi.

Dengan melihat kemajuan pesat yang diwujudkan oleh lembaga pendidikan STMIK AMIKOM Yogyakarta belakangan ini, maka sangatlah penting membangun sebuah informasi yang akurat dan user friendly mengenai denah letak pada setiap sarana dan prasarana yang disediakan oleh STMIK AMIKOM Yogyakarta dalam menjamin kualitas sumber daya manusia yang berkompetensi di bidangnya. Selain itu kemajuan teknologi yang di emban oleh STMIK AMIKOM Yogyakarta, selalu bersamaan dengan banyaknya suatu instansi pendidikan di dalam maupun luar daerah istimewa Yogyakarta untuk melihat secara langsung perkembangan lembaga pendidikan ini dalam memberikan informasi yang akurat dan efektif. Dengan dukungan system yang ada saat ini, banyaknya suatu masukan dalam membangun kembali dan menjadikan system lama lebih akurat dan efektif dalam memberikan informasi tentang seluk beluk yang ada di lembaga pendidikan STMIK AMIKOM Yogyakarta saat ini. dengan keberadaan unsure multimedia yang ada maka suatu informasi akan dapat berdaya guna lebih untuk memajukan kualitas dari sumber informasi yang di sajikan.

Pada tesis ini, peneliti mencoba untuk menganalisis pokok-pokok bahasan tersebut dan hasilnya ditujukan untuk memberikan suatu kesan tersendiri dalam hal penyampaian informasi yang akurat, efektif dan user friendly. saran bagi STMIK AMIKOM Yogyakarta berupa “Simulasi Interaktif denah ruang di STMIK AMIKOM Yogyakarta” dalam mengelola informasi tentang keberadaan suatu ruang, tempat, sarana dan fasilitas juga aktivitas dan penghargaan yang ada dan telah di capai oleh STMIK AMIKOM Yogyakarta. Disamping itu, peneliti juga menganjurkan pihak STMIK AMIKOM Yogyakarta untuk mengembangkan kembali fasilitas ini demimemberikan hasil yang lebih baik dan menjadikan system baru ini sebagai souvenir menarik yang berupa aplikasi interaktif yang di kemas dalam bentuk cd yang diperuntukan untuk para tamu instansi pendidikan yang berkunjung ke lembaga pendidikan STMIK AMIKOM Yogyakarta ini.

ABSTRACT

The availability of accurate information and actual today increasingly becoming a must for every individual, institution, or educational institutions are well aware of the importance of the information. With the advanced multimedia-based information system in a related educational institutions, are able to provide better value for the advancement of educational institutions has become a leader in information technology.

By looking at the rapid progress that is realized by the institution STMIK AMIKOM Yogyakarta lately, so it is important to build an accurate and user friendly on the location plan at each facility and infrastructure provided by STMIK AMIKOM Yogyakarta in ensuring the quality of human resources competent in their field . Besides technological advances in the waistband by STMIK AMIKOM Yogyakarta, always together with him a lot of educational institutions within and outside the special region of Yogyakarta to see directly the development of these institutions in providing accurate information and effective. With the support systems available today, its a lot of input in the rebuilding of the old system and make more accurate and effective in providing information about the specifics in institutions STMIK AMIKOM Yogyakarta into multimedia elements of existence there is some information will can be more efficient to improve the quality of the source of the information presented.

In this thesis, the researcher tried to analyze the main points of discussion and the results are intended to give an impression in the delivery of accurate information, effective and user friendly. suggestions for STMIK AMIKOM Yogyakarta form "Interactive Simulation for map of STMIK AMIKOM Yogyakarta" in managing the information about the existence of a space, place, means and facilities activities and awards are also available and has been achieved by STMIK AMIKOM Yogyakarta. In addition, researchers also suggested the STMIK AMIKOM Yogyakarta to develop this facility to give return better results and make this new system as souvenirs in the form of interactive applications in the container in the form of a CD devoted to the guests visiting educational institutions to education institute STMIK AMIKOM Yogyakarta.