

**IMPLEMENTASI MACHINIMA DALAM PEMBUATAN IKLAN
LAYANAN MASYARAKAT “BAHAYA MENGGUNAKAN *HANDPHONE*
SAAT BERKENDARA”**

SKRIPSI



disusun oleh

Suhartono

07.11.1443

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

**IMPLEMENTASI MACHINIMA DALAM PEMBUATAN IKLAN
LAYANAN MASYARAKAT “BAHAYA MENGGUNAKAN HANDPHONE
SAAT BERKENDARA”**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Suhartono

07.11.1443

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Implementasi Machinima dalam Pembuatan Iklan Layanan
Masyarakat “Bahaya Menggunakan *Handphone* Saat
Berkendara”**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

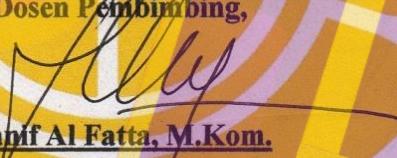
Suhartono

07.11.1443

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 15 Maret 2012

Dosen Pembimbing,



Hanif Al Fatta, M.Kom.

NIK. 190302096

PENGESAHAN

Implementasi Machinima dalam Pembuatan Iklan Layanan Masyarakat “Bahaya Menggunakan Handphone Saat Berkendara”

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Suhartono

07.11.1443

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji

pada tanggal 15 Maret 2012

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Krisnawati, S.Si, MT.

NIK. 190302038

Kusnawi, S.Kom, M. Eng.

NIK. 190302112

Hanif Al Fatta, M.Kom.

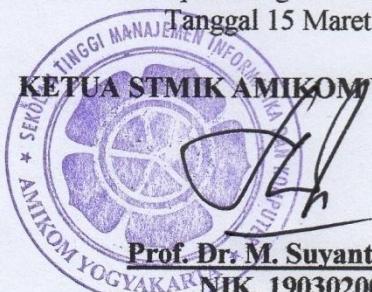
NIK. 190302096

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 15 Maret 2012

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya 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, 22 Maret 2012

Suhartono
07.11.1443

PERSEMBAHAN

Terima kasih Tuhan **ALLAH SWT** atas semua pemberian-Mu. Terima kasih juga Nabi Muhammad SAW.

SKRIPSI INI UNTUK MEREKA.

- ❖ Bapak Slamet & Ibu Warsilah, kedua orang tua tercinta saya, terima kasih atas semua cinta kasih dan sayang setulus hati yang telah kalian berikan. Kakak yang telah memberikan “wejangan” serta peratian kepada saya dan Putri Rahayu Kusumawati yang telah mencerahkan kasih sayang, cinta, perhatian, kepedulian serta semangat kepada saya.
- ❖ Keluarga besar Slamet Hadi Wiharjo, Mbak, Mas, dan Keponakan.
- ❖ Dosen pembimbing saya, Bpk Hanif Al-Fatta, M.Kom terima kasih atas semua kesabarannya.
- ❖ BlackSquad yang selama ini memberikan pengalaman yang istimewa dan penuh dengan suka cita dan Wisang yang mempermudah saya dengan dukungan peralatannya.
- ❖ STMIK AMIKOM YOGYAKARTA beserta seluruh dosen, staff, karyawan & Keluarga Besarnya, terima kasih atas semua ilmu kalian.
- ❖ Teman-teman seperjuangan saya menempuh ilmu di kampus ungu SI-TI 2B 07 yang telah menemani hingga saat ini. Serta semua teman-teman sahabat saya dimanapun mereka berada yang tidak bisa aku sebutkan satu persatu.

Suhartono

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah serta kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi ini dengan judul Implementasi Machinima Dalam Pembuatan Iklan Layanan Masyarakat “Bahaya Menggunakan Handphone Saat Berkendara”.

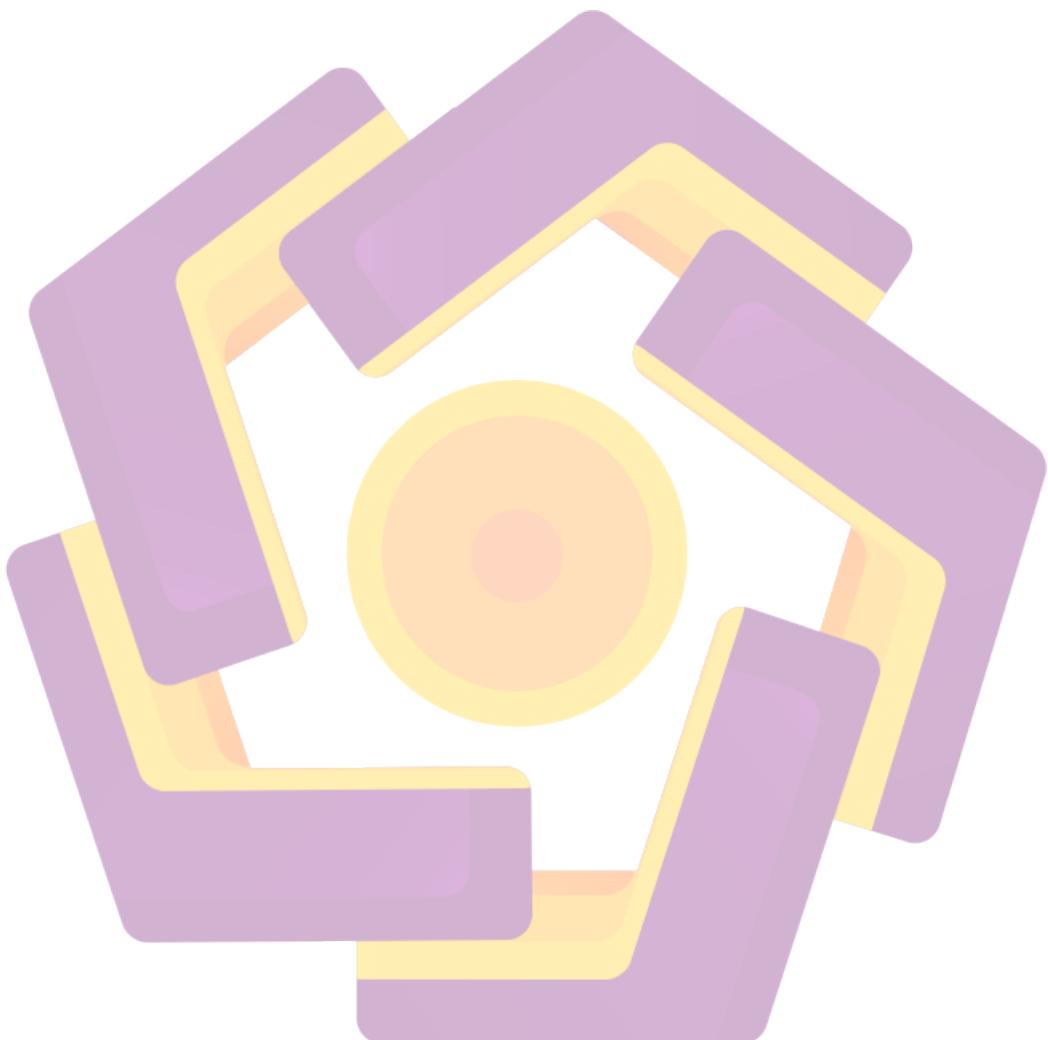
Terwujudnya proposal skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak yang telah mendorong dan membimbing penulis, baik tenaga, ide-ide, maupun pemikiran. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Yth. Bapak Prof. Dr. M Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Yth. Bapak Sudarmawan, M.Kom selaku Ketua Jurusan S1 Teknik Informatika Reguler yang telah menyetujui dan menerima proposal skripsi penulis.
3. Yth. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu selama proses pengajuan judul sampai dengan selesainya pembuatan proposal skripsi ini.
4. Yth. Seluruh Bapak/Ibu Dosen Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM yang telah banyak membimbing dan memberikan ilmu pengetahuan
5. Serta semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan Laporan Skripsi ini..

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik saran yang membangun dari berbagai pihak sangat penulis harapkan demi perbaikan-perbaikan ke depan.

Yogyakarta, 22 Maret 2012

Suhartono



DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING.....	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
PERSEMBERAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latarbelakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7

2.1 Pendahuluan.....	7
2.2 Definisi Animasi.....	7
2.2.1 Jenis-jenis Animasi.....	9
2.3 Definisi Iklan.....	14
2.3.1 Jenis Iklan.....	15
2.3.2 Bidang Pekerjaan Dalam Perusahaan Periklanan.....	17
2.3.3 Tahap Pembuatan Iklan.....	20
2.4 Definisi <i>Machinima</i>	27
2.4.1 Sejarah Singkat.....	28
2.5 iClone.....	30
2.5.1 <i>Workspace iClone</i>	31
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	36
3.1 Analisis Sistem.....	36
3.1.1 Analisis Kelemahan Sistem.....	37
3.2 Analisis Perancangan Iklan.....	38
3.2.1 Analisis Kebutuhan Sistem.....	38
3.2.2 Analisis Kelayakan Teknologi.....	40
3.2.3 Analisis Kelayakan Hukum.....	41
3.2.4 Analisis Kelayakan Operasional.....	41
3.3 Perancangan Iklan.....	41
3.3.1 Latarbelakang Cerita.....	41
3.3.2 Rincian Iklan.....	42
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	43
4.1 Implementasi Sistem.....	43
4.1.1 Memproduksi Sistem.....	43

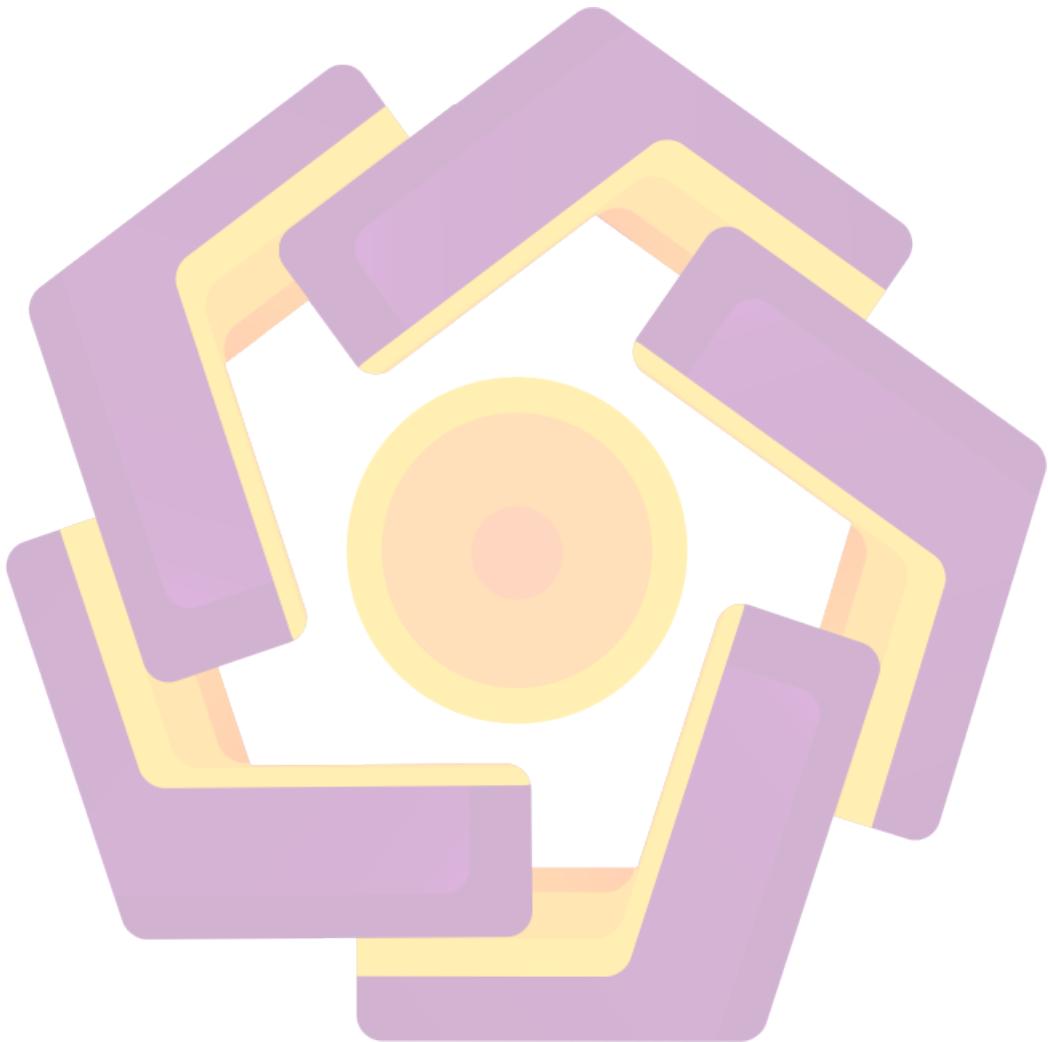
4.1.2 Persiapan Aset-Aset.....	43
4.1.3 Pembuatan Animasi.....	44
4.2 Implementasi Program.....	45
4.2.1 Mendasain Background.....	45
4.2.2 Mendesain Karekter.....	47
4.2.3 Membuat Animasi Gerakan.....	50
4.2.3.1 Membuat Animasi Mobil Berjalan.....	50
4.2.3.2 Membuat Animasi Orang Masuk Mobil.....	52
4.2.3.3 Membuat Animasi Mobil Tabrakan dan Terbakar.....	52
4.2.3.4 Membuat Animasi Manusia Berbicara.....	53
4.2.3.5 Membuat Animasi Menerima Telepon.....	54
4.2.3.6 Menambahkan Aksesoris Pada Karakter.....	56
4.3 Menambahkan <i>Background</i> Suara.....	56
4.4 Pengaturan Kamera.....	57
4.5 Mengexport Kedalam Format Video.....	58
4.6 Pemeliharaan	60
BAB V PENUTUP.....	62
5.1 Kesimpulan.....	62
5.2 Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA.....	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skema alur pembuatan iklan	23
Gambar 2.2 Skema tahap-tahap proses pengiklanan.....	26
Gambar 2.3 Arti <i>machinima</i>	27
Gambar 2.4 Pergantian nama <i>machinema</i> menjadi <i>machinima</i>	28
Gambar 2.5 <i>Workspace</i> iClone	31
Gambar 2.6 <i>Main menu bar</i>	31
Gambar 2.7 <i>Tools button</i>	32
Gambar 2.8 <i>Command bar</i>	32
Gambar 2.9 <i>Content</i>	32
Gambar 2.10 <i>Scene manager</i>	33
Gambar 2.11 <i>Controller bar</i>	33
Gambar 2.12 <i>Modify</i>	33
Gambar 2.13 <i>Navigation bar</i>	34
Gambar 2.14 <i>Object editing bar</i>	34
Gambar 2.15 <i>View change</i>	34
Gambar 2.16 <i>Change mode</i>	34
Gambar 2.17 <i>Timeline</i>	35
Gambar 2.18 <i>Scene</i> atau lembar kerja.....	35
Gambar 4.1 Contoh aset 1	44

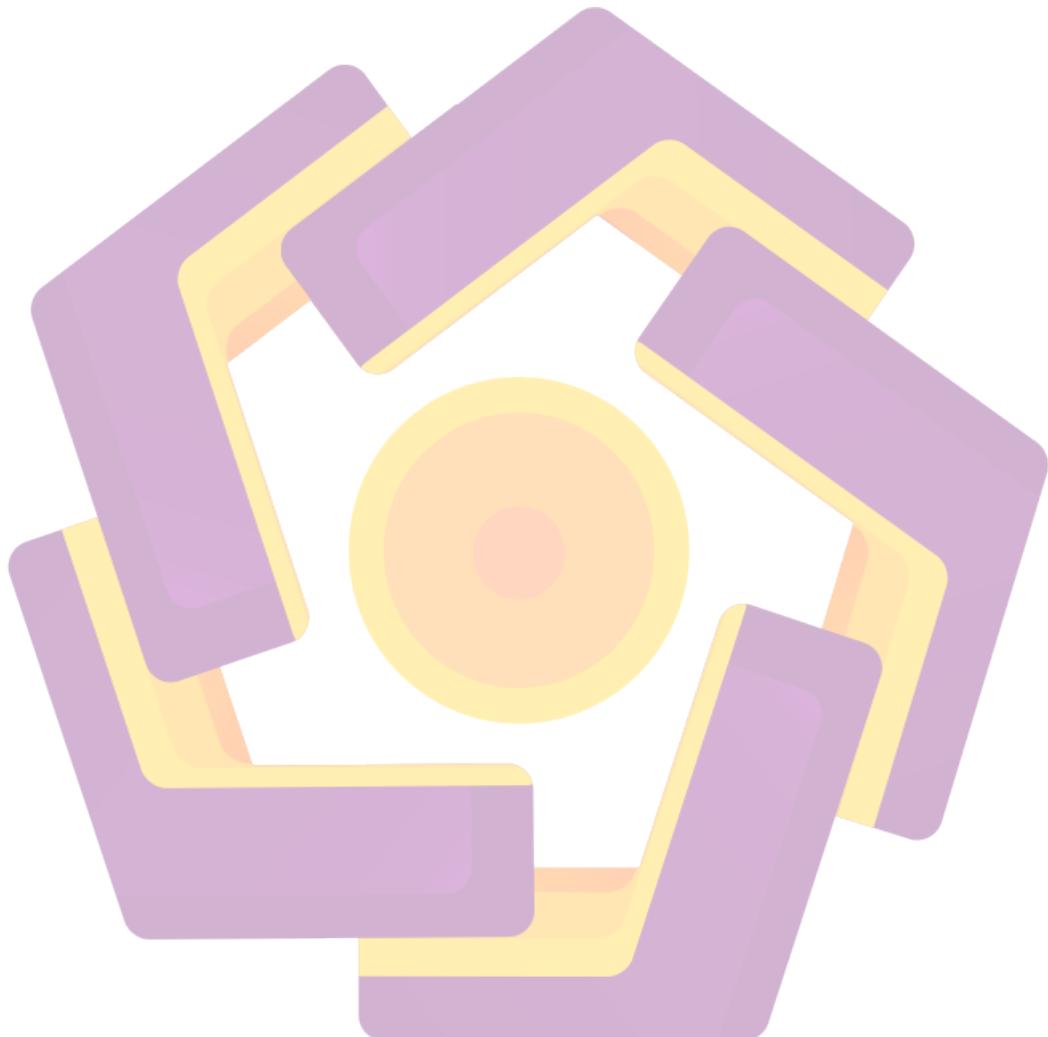
Gambar 4.2 Contoh aset 2.....	44
Gambar 4.3 Pembuatan <i>background</i> 3D	45
Gambar 4.4 Pengaktifan fitur sky	46
Gambar 4.5 Sebelum pengaktifan fitur <i>sky</i>	46
Gambar 4.6 Pengunaan karakter selain manusia.....	47
Gambar 4.7 Pengunaan karakter manusia.....	48
Gambar 4.8 Membuka file (.skp) dari <i>google warehouse</i>	49
Gambar 4.9 Mengexport agar bisa digunakan di <i>iClone</i>	49
Gambar 4.10 Becak yang sudah <i>diexport</i> lalu dipindah ke <i>iClone</i>	50
Gambar 4.11 Mobil bergerak setelah diperintahkan <i>move forward</i>	51
Gambar 4.12 Mobil bergerak ditambah <i>motion move</i>	51
Gambar 4.13 Pembuatan animasi orang masuk mobil.....	52
Gambar 4.14 Pembuatan animasi mobil tabrakan dan terbakar.....	53
Gambar 4.15 Efek suara <i>text to speech</i>	54
Gambar 4.16 Efek suara <i>text to speech</i>	54
Gambar 4.17 <i>Edit motion layer</i>	55
Gambar 4.18 Jendela <i>edit motion layer</i>	55
Gambar 4.19 Penambahan aksesoris pada karakter	56
Gambar 4.20 Menambahkan <i>background</i> suara.....	57
Gambar 4.21 Pemilihan suara untuk <i>background</i> suara	57
Gambar 4.22 Pengaturan kamera	58

Gambar 4.23 Pemilihan format dan <i>output size</i>	59
Gambar 4.24 Jendela muncul setelah klik <i>export</i>	60
Gambar 4.25 Jendela pemilihan <i>codec</i> untuk suara.....	60



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Naskah	65
Lampiran <i>Storyboard</i>	66



INTISARI

Makalah ini membahas bagaimana fungsi teknologi game atau lebih tepatnya *game engine* sebagai alat peraga visualisasi sebuah cerita. Machinima terbentuk dari 2 kata yaitu *machine* dan *cinema*, maka gabungan kedua kata itu bermakna suatu *game engine* yang digunakan untuk membuat suatu visualisasi cerita berwujud *movie animasi 3D* secara realtime.

Implementasi machinima sendiri dapat diterapkan dalam edukasi pendidikan, produk bisnis, olah TKP criminal, entertainment dan dapat juga digunakan untuk alat peraga penyuluhan sosialisasi masyarakat. Kelebihan lain machinima adalah PC/*personal computer* yang digunakan juga tidak terlalu mahal dan software untuk pembuatan machinima beberapa ada yang *open source* serta lebih menariknya lagi jika ada kesalahan dalam *project* machinima tersebut dapat dikoreksi secara realtime. Dalam rendering 3D machinima lebih cepat daripada menggunakan software seperti maya, 3D max dan lightwave. Dalam iklan layanan masyarakat ini menceritakan bahaya menggunakan handphone saat mengendarai kendaraaan yang dapat berakibat kecelakaan lalu lintas.

Maka dari itu tujuan dari makalah ini adalah mewujudkan visualisasi sebuah alur cerita dengan menggunakan teknologi game atau *game engine* yang dapat menghasilkan sebuah *movie animasi 3D* yang bermanfaat untuk mempermudah tujuan yang akan disampaikan kepada masyarakat. Disamping rendering lebih cepat, dengan teknik machinima dapat meminimalkan pengeluaran produksi tanpa pengurangan kualitas yang signifikan. Keuntungan lainnya adalah dalam hal konsumsi listrik yang lebih sedikit, PC yang lebih murah dan harga softwarenya lebih terjangkau.

Kata-kunci: *open source, animasi, game, game engine, visualisasi, cinema, movie, PC, personal computer, project 3D.*

ABSTRACT

This paper discusses how the technology functions or rather the game engine games as teaching aids visualization of a story. Machinima is formed from two words namely machine and cinema, then combined the two words mean a game engine used to create a visualization of a realtime 3D animated movie tangible story

Machinima implementation itself can be applied in education education, business products, crime scene crime, entertainment, and can also be used for props counseling community socialization. Machinima Another advantage is the PC / personal computer that is used is also not too expensive and software for making machinima some are open source as well as more interesting if there are errors in the machinima project can be corrected in real time. In machinima 3D rendering is faster than using software such as Maya, 3D max and Lightwave. In a public service announcement tells the dangers of using mobile phones while mengendarain vehicle which could result in traffic accidents.

Thus the purpose of this paper is to realize the visualization of a storyline to it using the game or game engine technology that can produce a 3D animated movie that is useful to facilitate the objectives to be presented to the public. Besides rendering more rapid, with machinima techniques can minimize the expenses of production without a significant reduction in quality. Another advantage is in terms of electricity consumption is less, less expensive PCs and software more affordable prices.

Keywords: *open source, animation, games, game engines, visualization, cinema, movie, PC, personal computer, 3D project.*