

**MEMBUAT ANIMASI UNTUK MEMVISUALISASIKAN
KEJADIAN KECELAKAKAN LALU LINTAS**

Skripsi



disusun oleh

Gugun Hernandes

08.22.0939

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

**MEMBUAT ANIMASI UNTUK MEMVISUALISASIKAN
KEJADIAN KECELAKAKAN LALU LINTAS**

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat sarjana S1
pada jurusan sitem informasi



disusun oleh

**Gugun Hernandes
08.22.0939**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Membuat Animasi Untuk Memvisualisasikan
Kejadian Kecelakaan Lalu Lintas**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Gugun Hernandes

08.22.0939

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 07 Maret 2011

Dosen Pembimbing,


Hanif Al Fatta, M.kom

NIK. 190302096

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Membuat Animasi Untuk Memvisualisasikan
Kejadian Kecelakaan Lalu Lintas**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Gugun Hernandes

08.22.0939

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 07 Maret 2011

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096

Bambang Sudaryatno, Drs,MM
NIK. 190302029

Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302107

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 07 Maret 2011

KEPUEA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Gugun Hernandes

No Nim : 08.22.0939

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa skripsi yang berjudul "Membuat Animasi Untuk Memvisualisasikan Kejadian Kecelakaan Lalu Lintas" adalah murni hasil karya saya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, dan saya bersedia dituntut dimuka pengadilan serta bersedia menerima segala tindakan yang diambil oleh Pemerintah atau kampus apabila dikemudian hari saya melanggar pernyataan ini.

Jogjakarta, 07 Maret 2011.

Yang membuat pernyataan,



Gugun Hernandes

MOTTO

✚ “Dan jangan kamu berputus asa dari rahmat Allah. Sesungguhnya tidaklah berputus asa dari rahmat Allah, melainkan kaum kafir”
(QS Yusuf [12] : 87)

✚ Ibn Abbas r.a berkata : Nabi Sulaiman A.S. diberi kesempatan untuk memilih antara harta, kerajaan dan ilmu, maka ia memilih ilmu, maka diberi kerajaan dan kekayaan, karena ia memilih ilmu, maka yang lainnya ikut padanya. (R. Ibn Asakir, dan Ad-dailami).

✚ Bisa karena biasa, tidak bisa karena tidak pernah dicoba, sudah biasa tak akan takut, dihantui rasa takut karena perasaan bersalah, berani karena benar.

✚ Seseorang yang bijaksana hanya melihat yang patut dilihatnya, dan bukan semua yang dapat dilihatnya.

✚ Pengalaman adalah guru paling baik dan bijaksana, orang yang tidak belajar dari pengalamannya adalah orang yang merugi.

✚ Orang bijak adalah dia yang hari ini mengerjakan apa yang orang bodoh akan mengerjakannya tiga hari kemudian Abdullah Ibnu Mubarak



Halaman Persembahan

- ☞ Puji dan Syukur ku panjatkan hanya kepada Allah yang Maha Berkehendak. Atas kehendak-Nya lah saya dapat menyelesaikan Skripsi ini.
- ☞ Terima kasih buat BapakQ atas doa, dukungan, kerja keras dan kesabaran, atas semua yang Bapak lakukan buat Munir selama ini. Maaf, selesainya telat.
- ☞ Makasih juga buat kakak-ku, Ka' Mief 'n Mba Umi, . Kalian adalah semangatku. Sukses selalu buat semuanya, kapan pun dan dimana pun berada.
- ☞ Buat adik-ku tersayang, Atien, makasih ya....Tahun depan giliranmu untuk menyelesaikan skripsimu, yang semangat ya Dek ...
- ☞ Buat ponakan tersayang-ku, 'Muhammad Rifki' cepat gede' 'n jangan nakal ya, ntar Mba' Umi yang pusing.
- ☞ Buat temen-temen Kontrakan : " Izma' House " (Lubis, Anam Mardianto, Aris n Fujie) makasih ya, kalian selalu memberi dukungan buat aku.
- ☞ Buat Brother jhon, makasih ya....atas bantuannya dalam hal transportasi mengantarkan ke tempat yang aku butuhkan, demi terselesainya skripsiQu..
- ☞ Yang terakhir buat my best friend "Ephin yang Cantik" makasih untuk persahabatan kita. Kita akan selalu bersahabat untuk selamanya, Amin.....

By,

Misbahul Munir



KATA PENGANTAR

Pada era globalisasi seperti sekarang ini banyak sekali kendaraan yang berlalu lalang baik darat laut dan udara banyak sekali masalah dan pelanggaran pelanggaran yang terjadi contohnya di darat yaitu sering terjadi pelanggaran tata tertib berlalulintas seperti melanggar lampu merah, sopir mengantuk, pengendara yang mabuk dan lain lain. yang dapat berakibat fatal seperti kecelakaan yang berujung maut. Diudara permasalahan yang terjadi bukan pada pilotnya tapi pada sistem mekanis, seperti roda tak mau turun, baling baling mati dan tak jarang kecelakaan diakibatkan oleh cuaca. Dilaut biasanya kesalahan manusia seperti beban kapal terlalu banyak, tidak memberikan lampu ketika saling berpapasan yang berakibat tabrakan dan lagi lagi berujung maut.

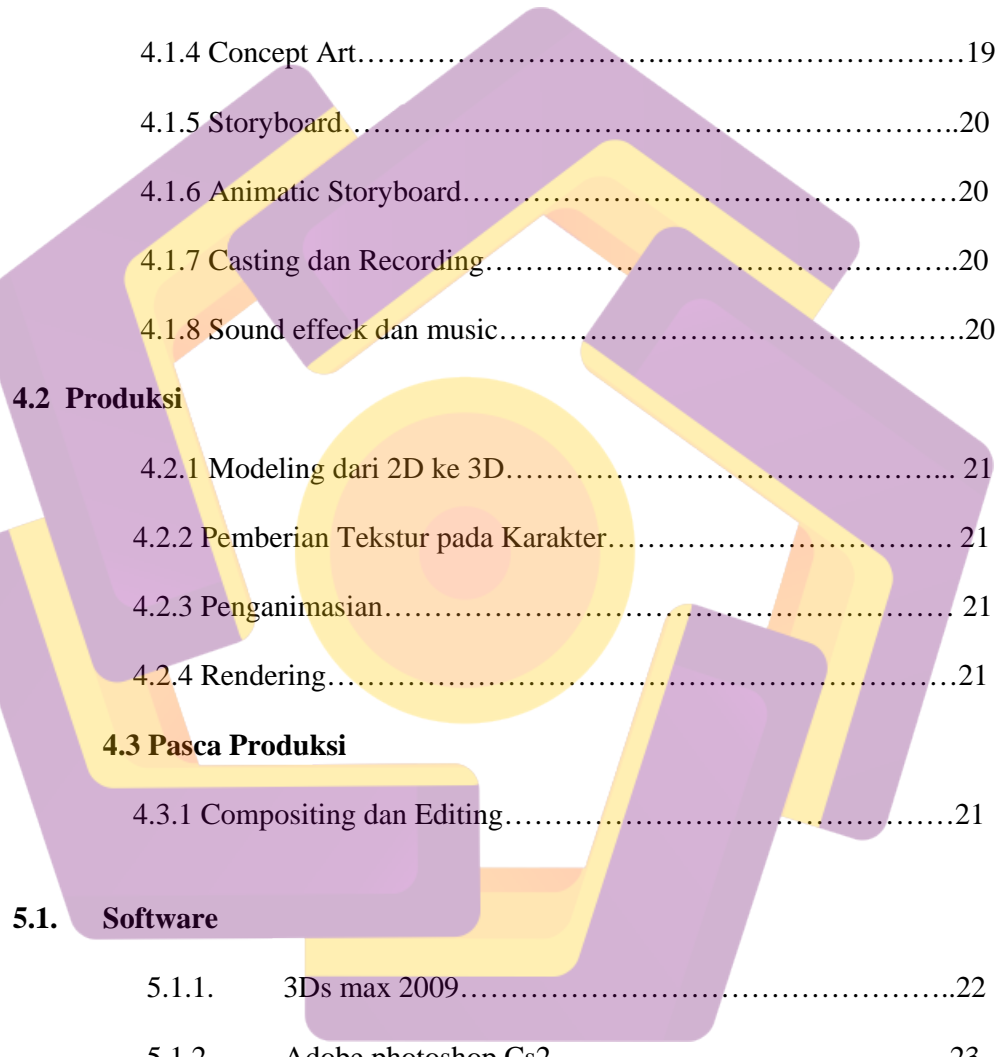
Kejadian seperti ini terkadang sulit dibahasakan tidak jarang ada seorang yang kreatif ingin memvisualisasikan kejadian tersebut menggunakan animasi. Skripsi ini berisi tutorial membuat animasi untuk memvisualisasikan segala macam kejadian disekitar kita yang paling sering kita temui.

Skripsi ini berjudul “Membuat animasi untuk memvisualisasikan kejadian kecelakaan Lalu lintas” dan ditujukan untuk semua orang yang kreatif yang ingin memvisualisasikan semua kejadian kejadian yang pernah mereka lihat. Skripsi ini sangat penting bagi penulis sebagai media untuk menuangkan segala kreatifitas dan juga untuk memenuhi syarat kelulusan di “STIMIK AMIKOM JOGJAKARTA”

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN BERITA ACARA	iii
HALAMAN MOTTO.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Metode Penulisan	3
1.6 Pengumpulan data	4
1.7 Penelitian Studi Pustaka.....	4
1.8 Analisis data.....	4
1.9 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II DASAR TEORI	
2.1 Pengertian Multimedia.....	6
2.2 Pengertian Animasi	8
2.3 Sejarah Animasi	9
2.4 Macam-macam Animasi	10
2.4.1. Animasi Sel (<i>Cell Animation</i>).....	10

2.4.2. Animasi Frame (<i>Frame Animation</i>).....	10
2.4.3. Animasi Sprite (<i>Sprite Animation</i>)	11
2.4.4. Animasi Lintasan (<i>Path animation</i>).....	11
2.4.5. Animasi <i>Spline</i>	11
2.4.6. Animasi Vektor (<i>Vektor animation</i>).....	11
2.4.7. Animasi Karakter (<i>Character animation</i>).....	12
2.4.8. Computational Animation.....	12
2.4.9. Morphing.....	12
2.5 Prinsip-prinsip Animasi	
2.5.1 Squash and Stretch.....	13
2.5.2 Anticipation.....	13
2.5.3 Staging.....	13
2.5.4 Straight-Ahead Action and Pose-To-Pose.....	13
2.5.5 Follow-Through and Overlapping Action.....	13
2.5.6 Slow In-Slow Out.....	14
2.5.7 Arcs.....	14
2.5.8 Secondary Action.....	14
2.5.9 Timing.....	14
2.5.10 Exaggeration.....	14
2.5.11 Solid Drawing.....	14
2.5.12 Appeal.....	15
3.1 Visualisasi.....	15



4.1	Proses Pembuatan Animasi.....	15
4.1.1	Pra produksi.....	15
4.1.2	Ide Cerita	16
4.1.3	Naskah cerita/scenario.....	16
4.1.4	Concept Art.....	19
4.1.5	Storyboard.....	20
4.1.6	Animatic Storyboard.....	20
4.1.7	Casting dan Recording.....	20
4.1.8	Sound effect dan music.....	20
4.2	Produksi	
4.2.1	Modeling dari 2D ke 3D.....	21
4.2.2	Pemberian Tekstur pada Karakter.....	21
4.2.3	Penganimasian.....	21
4.2.4	Rendering.....	21
4.3	Pasca Produksi	
4.3.1	Compositing dan Editing.....	21
5.1.	Software	
5.1.1.	3Ds max 2009.....	22
5.1.2.	Adobe photoshop Cs2.....	23
5.1.3.	Adobe Audition 1.5.....	25

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 ANALISIS SWOT

3.1.1	Strengths (Kekuatan).....	26
3.1.2	Strengths (Kekuatan).....	26
3.1.3	Opportunities (Peluang).....	26
3.1.4	Threats (Ancaman).....	26

3.2. PERANCANGAN

3.2.1.	Nasakah cerita/scenario.....	27
3.2.2.	Concept Art.....	30
3.2.3	Storyboard.....	31
3.2.4	Sound Effect Dan Music.....	32
3.2.5	Modeling 2D ke 3D.....	32
3.2.6	Pemberian texture pada model.....	32
3.2.7	Penganimasian	33
3.2.8	Rendering	33
3.2.9	Compositing dan Editing.....	33
3.2.10	Rendering dan penentuan Vidio editing.....	33

BAB IV PEMBAHASAN

4.1	Modeling.....	34
4.1.1	Modeling Mobil.....	34
4.1.2	Pembuatan Model Jalan.....	37
4.1.3	Modeling pohon	41

4.1.4 Penganimasian.....	42
4.3 Lighting.....	45
4.3 Rendering.....	46

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan.....	49
5.2 Saran.....	49
2.6 Client Side Scripting	16
2.6.1 HTML (Hiper Text Markup Language)	16
2.7 Server Side Scripting	17
2.7.1 PHP (Personal Home Page).....	17
2.8 Software Yang Digunakan.....	20
2.8.1 Web Browser.....	20
2.8.1.1 Fungsi Web Browser.....	20
2.8.1.2 Internet Explorer 6.0.....	21
2.8.1 Web Server.....	22
2.8.2.1 Apache.....	22
2.9 MySQL.....	23
2.10 AppServ.....	24
2.11 Web Editor.....	25
2.11.1 Macromedia Dreamweaver MX.....	25
2.12 Tinjauan Umum.....	28
2.12.1 Gambaran Umum Cafe.....	28
2.12.2 Pengertian Wireless Hotspot.....	28

2.12.3 Cafe Berhotspot.....	29
-----------------------------	----

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Analisis Sistem	30
3.1.1 Identifikasi Masalah dan Penyebab Masalah.....	31
3.2 Analisis PIECES.....	31
3.2.1 Hasil Analisis PIECES	34
3.3 Analisis Kebutuhan Sistem.....	34
3.3.1 Analisis Perangkat Keras.....	34
3.3.2 Analisis Perangkat Lunak.....	35
3.3.3 Analisis Pengguna.....	36
3.3.4 Analisis Kebutuhan Informasi.....	36
3.3 Analisis layanan.....	38
3.5 Perancangan Sistem	46
3.5.1 Flowchart Sistem	47
3.5.2 DFD	47
3.5.3 Database.....	49
3.5.4 Relasi Antar Tabel	51
3.6 Perancangan Interface	51
3.6.1 Halaman Reservasi	52
3.6.2 Halaman Dapur	53
3.6.3 Halaman Detail Pemesanan.....	53
3.6.4 Halaman Admin	54
3.7 Perancangan Keamanan	57

BAB IV IMPLEMENTASI DAN UJI COBA

4.1 Pengertian Implementasi	59
4.2 Rencana Implementasi	59
4.3 Kegiatan Implementasi	60
4.3.1 Implementasi Basis Data.....	60
4.3.2 Pemrograman	64
4.3.2.1 Implementasi Program	64
4.3.2.2 Uji Coba Program	71
4.3.3 Instalasi Perangkat Hardware dan Software	74
4.3.4 Pengetesan Sistem	80
4.3.4.1 Manual Program Pada Sisi User.....	81
4.3.4.2 Manual Program Pada Bagian Dapur.....	83
4.3.4.3 Manual Program Pada Sisi Admin	84
4.3.5 Konversi Sistem	89
4.4 Tindak Lanjut Implementasi	89

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	94
5.2 Saran	94

DAFTAR PUSTAKA	96
-----------------------------	----

LAMPIRAN

INTISARI

Dalam era globalisasi seperti sekarang ini banyak kendaraan yang lewat baik laut, darat dan udara membuat banyak masalah dan pelanggaran yang terjadi yang mengakibatkan pelanggaran dan berujung pada kecelakaan. kejadian seperti ini terkadang sulit untuk membahasakan. Tidak jarang ada beberapa orang kreatif yang ingin memvisualisasikan kejadian kecelakaan ini menggunakan animasi.

Skripsi ini berjudul "Membuat animasi untuk memvisualisasikan kecelakaan lalu lintas" dan ditujukan untuk semua orang kreatif yang ingin memvisualisasikan semua peristiwa yang pernah mereka lihat. Skripsi ini sangat penting bagi penulis sebagai media untuk menuangkan seluruh kreativitas dan juga untuk memenuhi persyaratan kelulusan dalam "STIMIK AMIKOM JOGJAKARTA".

Metode pengumpulan data yang digunakan untuk menyusun tesis ini adalah metode observasi, metode pengumpulan data dengan mengamati secara langsung. Aplikasi ini sangat informatif tetapi ada beberapa kendala didalam memvisualisasikan terjadinya kecelakaan lalu lintas tidak dapat membuat senyata mungkin karena ada beberapa fakta di lapangan yang harus dihilangkan.

Kata Kunci: *visualisasi, Animasi, Kecelakaan*

ABSTRACT

In the globalization era like today a lot of vehicles passing by both land sea and air makes a lot of problems and violations that occur which result in violations of accidents once again and led it to death. Such an event like this is sometimes difficult to said and not infrequently, there is a some creative people want to visualize these events using animation. This thesis is entitled "Creating an animation to visualize the traffic accident" and is intended for all creative people who want to visualize all the events they had ever seen. This thesis is very important for the writer as a medium to pour all the creativity and also to meet graduation requirements in "STIMIK AMIKOM JOGJAKARTA".

Data collection method used to compile this thesis is the observation method, the method of collecting data by directly observing the scene are discussed in this thesis.

This application is very informative but there are some obstacles which to visualize the occurrence of traffic accidents as real as possible and maybe it was very difficult because there are some facts on the ground that have to removed.

KeyWords: *visualization, Animation, Accident*

