

SIMULASI TEST DRIVE PADA PENGUJIAN SIM A

3DS MAX 2009, ARCHICAD 15 DAN PINNACLE STUDIO 12

Alif Apris Setiawan, Arfan Haqiqi Sulasmoro, Andy Prasetyo

D3 Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama
Jln. Mataram No. 09 Tegal
Telp/Fax (0283) 352000

ABSTRAK

Belakangan ini banyak orang yang memiliki kendaraan pribadi dari mulai sepeda motor sampai mobil. Secara tidak langsung pemilik atau pengguna kendaraan pribadi harus mempunyai Surat Ijin Mengemudi (SIM) untuk menggunakan kendaraannya di jalan raya.

Untuk mendapatkan Surat Ijin Mengemudi (SIM) dapat dilakukan melalui berbagai cara baik yang legal maupun yang illegal. Namun belakangan ini banyak pengguna kendaraan bermotor lebih cenderung memilih cara yang illegal untuk mendapatkan Surat Ijin Mengemudi (SIM), hal tersebut dapat terjadi dikarenakan berbagai macam alasan, salah satu alasan yang mendasar yaitu sulitnya ujian *test drive* yang harus dilakukan sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan Surat Ijin Mengemudi (SIM). Salah satu cara agar dapat menarik minat peserta pembuatan Surat Ijin Mengemudi (SIM) dengan cara yang legal yaitu dengan membuat sebuah animasi tentang pembelajaran tata cara *test drive* pada pengujian SIM A

Hasilnya menunjukkan bahwa pembuatan animasi tentang simulasi test drive pada pengujian sim A mampu diterapkan sebagai media pembelajaran.

Kata Kunci : SIM, *Test Drive* SIM A

A. Pendahuluan

Belakangan ini banyak orang yang memiliki kendaraan pribadi dari mulai sepeda motor sampai mobil. Hal semacam ini dikarenakan mudahnya seseorang untuk mendapatkan kendaraan pribadi melalui jasa belantik, *showroom* dan *dealer*.

Secara tidak langsung pemilik atau pengguna kendaraan pribadi maupun pengguna angkutan umum harus mempunyai Surat Ijin Mengemudi (SIM) untuk menggunakan kendaraannya di jalan raya.

Untuk mendapatkan Surat Ijin Mengemudi (SIM) dapat dilakukan melalui berbagai cara baik yang legal maupun yang illegal. Namun belakangan ini banyak pengguna kendaraan bermotor lebih cenderung memilih cara yang illegal untuk mendapatkan Surat Ijin Mengemudi (SIM), hal tersebut dapat terjadi dikarenakan banyaknya alasan, salah satunya yaitu banyaknya praktek percaloan yang dilakukan oleh oknum – oknum tertentu, sulitnya birokrasi yang ada dan salah satu alasan yang mendasar yaitu sulitnya ujian *test drive* yang harus dilakukan sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan Surat Ijin Mengemudi (SIM).

Salah satu cara agar dapat menarik minat peserta pembuatan Surat Ijin Mengemudi (SIM) dengan cara yang legal yaitu dengan membuat sebuah animasi tentang

pembelajaran tata cara *test drive* pada pengujian SIM. Dari uraian diatas maka akan dibuat sebuah produk yaitu SIMULASI *TEST DRIVE* PADA PENGUJIAN SIM yang mana bertujuan untuk memberikan gambaran kepada peserta ujian SIM tentang bagaimana tata cara ujian *test drive*. Dengan adanya simulasi *test drive* ini dapat mempermudah POLRES TEGAL dalam mensosialisasikan tentang tata cara *test drive* kepada peserta ujian SIM.

B. Landasan Teori

Simulasi adalah suatu proses peniruan dari sesuatu yang nyata beserta keadaan sekelilingnya (*state of affairs*). Aksi melakukan simulasi ini secara umum menggambarkan sifat - sifat karakteristik kunci dari kelakuan sistem fisik yang diabstraksikan.

SIM (surat izin mengemudi) merupakan suatu bentuk legalitas yang diberikan kepada seseorang untuk mengemudi kendaraan sesuai dengan akreditasi SIM yang dimilikinya. Dasar hukum SIM diatur dalam :

1. Undang-undang no. 22 tahun 2009 tentang lalu lintas dan angkutan jalan pasal 14 ayat (1) huruf b dan ps 15 ayat (2) huruf c.
2. Undang-undang no. 22 tahun 2009 tentang lalu lintas dan angkutan jalan pasal 77 perihal persyaratan pengemudi.
3. PP no. 50 tahun. 2010 tentang pnbppada polri.

Berdasarkan Undang-undang no. 22 tahun 2009 tentang lalu lintas dan angkutan jalan pada pasal 81 ayat 1 terdapat persyaratan untuk mendapatkan SIM, dimana terdapat 4 persyaratan seseorang untuk mendapatkan SIM, yaitu :

1. Syarat Usia, dimana pada SIM A, C dan D syarat minimal adalah berumur 17 tahun, untuk SIM B1 syarat minimal adalah 20 tahun dan untuk SIM BII syarat minimal adalah 21 tahun.
2. Syarat Administratif, dalam proses pembuatan SIM dibutuhkan syarat administratif berupa KTP, pengisian formulir dan rumusan sidik jari.
3. Syarat lulus ujian dengan menempuh tiga tahap ujian, yaitu :
 1. Tes teori, dimana pemohon melaksanakan ujian tertulis yang berkaitan dengan teori tata tertib berlalu lintas serta peraturan lalu lintas dengan menggunakan komputer dan secara langsung pengkoreksian dilakukan.
 2. Tes Praktik, merupakan tes dimana pemohon SIM mempraktikkan keahlian menggunakan kendaraan yang dimilikinya, sesuai dengan golongan SIM yang ingin diperolehnya.
 3. Tes Simulator, merupakan ujian dengan menggunakan *replica* kendaraan yang dilengkapi dengan sistem komputerisasi tes menggunakan simulator hanya untuk pemohon SIM umum.

SIM dapat digolongkan menjadi 6 dengan memperhatikan jenis kendaraan yang usia minimal serta jenis kendaraan yang dapat dioperasikan setelah memiliki SIM tersebut.

C. Metode

1. Wawancara (*interview*)

Dalam metode ini akan dilakukan wawancara dengan bertanya langsung kepada narasumber yang mana adalah seorang pegawai di kepolisian yang bertugas dibagian pembuatan SIM (satuan polisi lalu lintas) yang berkaitan dengan pengumpulan data agar dapat memberikan informasi yang berkaitan dengan pembuatan SIM.

2. Pengamatan (*observasi*)

Metode ini dimaksudkan untuk mendapatkan data dengan melihat secara langsung lapangan dan fasilitas pengujian *test drive*.

3. Bahan Penelitian

Bahan penelitian yang digunakan dalam pembuatan simulasi *test drive* pada pengujian SIM adalah arena dan peraturan – peraturan dalam pengujian *testdrive* sebagai objek penelitian untuk mendapatkan data yang

nantinya dapat dijadikan acuan untuk pembuatan simulasi *test drive* pada pengujian SIM.

4. Prosedur Penelitian

1. Mengamati tata cara *test drive* pada pengujian SIM.
2. Mengamati lintasan pengujian *test drive* pada pengujian SIM.
3. Mewawancarai penguji *test drive*.
4. Mengumpulkan data dokumen, yang berhubungan dengan *test drive* pada pengujian SIM.
5. Merancang dan menyusun simulasi *test drive* pada pengujian SIM.

Peranti – peranti yang digunakan sebagai sarana pendukung program dan menjelaskan analisa kebutuhan sistem, antara lain perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*).

5. Perangkat keras (*Hardware*)

Hardware merupakan kebutuhan yang paling mendasar dalam proses pembuatan animasi menggunakan aplikasi *3ds Max*, *Minimal requeriment Hardware* adalah sebagai berikut :

- a. Processor *intel core i3*
- b. *VGA 2.20 GHz*
- c. *Memory RAM 4 GB*
- d. *Harddisk 500 GB*
- e. *Monitor*
- f. *Sound Card*
- g. *Speaker*
- h. *Keyboard*
- i. *Mouse*.

6. Perangkat Lunak (*Software*)

Software yang dibutuhkan dalam pembuatan simulasi ini adalah sebagai berikut :

- a. *3DsMax 9*
- b. *Archicad 15*
- c. *Pinnacle Studio 12*
- d. *Balabolka*
- e. Sistem Operasi *Windows 8 Pro 64 Bit*.

Dalam pembuatan simulasi ini diperlukan sitematika perancangan yang berfungsi mengatur jalannya pembuatan, pemodelan, serta animasi dari konsep sampai akhir selesainya animasi. Dalam hal ini perancangan sistemnya menggunakan *storyboard*, dengan adanya *storyboard* urutan proses kegiatan menjadi jelas.

D. Hasil dan Analisa

Berikut adalah hasil implementasi dari simulasi *test drive* pada pengujian SIM A yaitu :

1. Tampilan logo Politeknik Harapan Bersama Tegal dan judul produk sebagai tampilan pembuka.



Gambar 1. Tampilan Pembuka Logo Politeknik Tegal



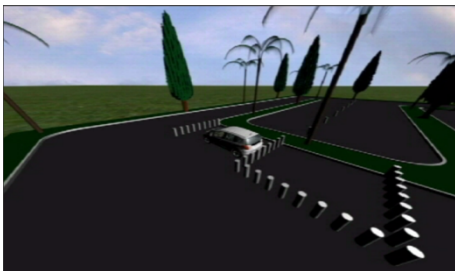
Gambar 2. Tampilan Pembuka Judul Produk

2. Tampilan awal dari simulasi *test drive*.



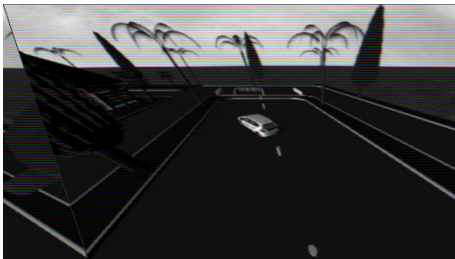
Gambar 3. Tampilan Awal

3. Tampilan tes parkir mundur dan parkir *parallel*.



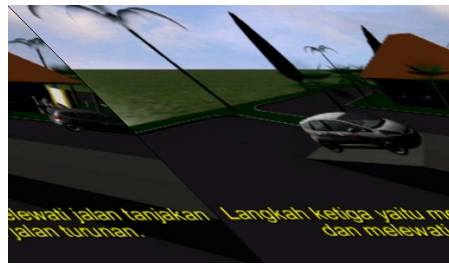
Gambar 4. Tes Memarkirkan Mobil

4. Tampilan tes zig zag maju dan zig zag mundur.



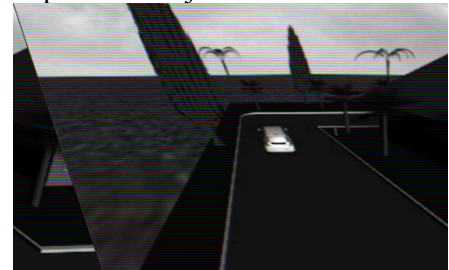
Gambar 5. Tes Zig Zag Maju dan Mundur

5. Tampilan tes melewati tanjakan dan turunan.



Gambar 6. Tes Melewati Tanjakan dan Turunan

6. Tampilan tes berjalan mundur.



Gambar 7. Tes Berjalan Mundur

7. Tampilan penutup.



Gambar 8. Tampilan Penutup

8. Tampilan *credit title*.



Gambar 9. Credit Title

E. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil adalah Simulasi *Test Drive* Pada Pengujian SIM A yang dapat dijadikan sebagai media pembelajaran bagi peserta ujian *test drive* SIM A, sehingga peserta ujian dapat mengetahui tentang tata cara *test drive* pada pengujian SIM A.

DAFTAR PUSTAKA

Apriani, D. (2012). *Rancang Bangun Infrastruktur Jembatan Dengan Menggunakan Animasi 3 D (3Ds Max7)*. tegal: not published.

Ginanjari, A. (2012). *Modeling Interior Menggunakan 3Ds Max 2011*. Jakarta: Elek Media Komputindo.

Hendratman, R. (2008). *The Magic of 3DS Max*. Bandung: Informatika.

- Lukito, L. (2012). *Simulasi Merakit Komputer Menggunakan 3 Ds Max 2009*. tegal: Not Published.
- Maulana, A. (2010). *Teknik modeling dengan 3D Studio Max*. Jakarta: Elek Media Komputindo.
- Nugroho, B. (2008). *Membuat aplikasi rancang bangun dengan 3Ds Max7*. Jogjakarta: Gava Media.
- Permana, H. I. (2005). *Total Training Max Special Effect*. Semarang: Escaeva.
- Soma, I. H. (2007). *Animasi Kreatif Fundamental dengan 3D Studio Max*. Jakarta: Elek Media Komputindo.
- Syamsudin, D. (2005). *Tutorial 3D Studio Max Chip CD*. Bandung: Chip Indonesia.
- Wijaya, D. (2006). *Total Training Max Special Effect*. Semarang: Escaeva.
- Soma, I. H. (2007). *Animasi Kreatif Fundamental dengan 3D Studio Max*. Jakarta: Elek Media Komputindo.
- Hendratman, R. (2008). *The Magic of 3DS Max*. Bandung : Informtika.
- Irawan, A. (2011). *Dessign with ArchiCAD14*. Jakarta : Elek Media Komputindo.
<http://www.polrestabekasi.com/2011/02/pengeertian-sim.html>
<http://www.jateng.polri.go.id/home.php?menu=4>
<http://www.pinnaclesys.com/>
<http://www.ilmugrafis.com/>
<http://polres.tegalserver.net/media2.php?module=detailsatuan&id=59>