

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi terutama teknologi multimedia dewasa ini telah berkembang semakin pesat sehingga membuat kehidupan manusia sekarang ini menjadi sedemikian mudah dan menyenangkan. Perkembangan teknologi tersebut yang mudah ditemui, yaitu penggunaan teknologi multimedia dalam dunia pembuatan animasi. Terdapat beberapa jenis animasi yang sering diproduksi, mulai dari animasi 2 dimensi atau animasi 3 dimensi yang dibuat sedemikian rupa sehingga mempunyai sifat seperti aslinya. Model animasi 3D merupakan salah satu jenis model animasi yang masih banyak dibuat dan diproduksi hingga sekarang. Dunia animasi komputer yang pesat dewasa ini memerlukan waktu puluhan tahun dalam proses penciptaannya.

Animasi 3D merupakan animasi yang dibuat dengan menggunakan model seperti yang berasal dari lilin, clay, boneka/marionette dan menggunakan kamera animasi yang dapat merekam frame demi frame (*Arief Ramadhan, dkk;2006*). Ketika gambar-gambar tersebut diproyeksikan secara berurutan dan cepat, lilin atau clay boneka atau marionette tersebut akan terlihat seperti hidup dan bergerak. Animasi 3D dapat juga dibuat dengan menggunakan komputer. Animasi 3D sendiri adalah sebuah model yang mempunyai bentuk, volume, dan ruang sehingga dapat dilihat dari segala arah. Teknologi animasi 3D sekarang ini banyak digunakan dalam pembuatan film-film animasi. Secara keseluruhan, jenis animasi

3D menggunakan teknik runtun kerja yang sama dengan jenis animasi 2D, bedanya objek animasi yang dipakai dalam wujud 3D.

Berkendaraan yang baik dengan sepeda motor merupakan salah satu tips *safety driving* yang cukup penting terutama *biker* yang mengandalkan motor untuk beraktifitas sehari-hari. Sehingga para pengguna sepeda motor merasa aman dalam berkendara di jalan lalu lintas dan mengurangi resiko apabila terjadinya kecelakaan.

Melalui pertimbangan tersebut penulis merasa tertarik untuk menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh, dengan cara membuat animasi cara bersepeda motor yang baik di jalan lalu lintas untuk membantu dalam memberikan pengetahuan penting yang perlu diketahui masyarakat tentang cara bersepeda motor yang baik di jalan lalu lintas dan membantu satlantas dalam memberikan informasi tentang berkendara yang baik dengan sepeda motor di jalan lalu lintas. Animasi tersebut berbasis 3 Dimensi dengan menggunakan 3DS Max 2009.

Pemilihan aplikasi 3DS Max 2009 dalam perancangan animasi ini didasarkan karena memiliki kemampuan yang tidak kalah hebatnya dengan aplikais desain animasi 3D lainnya dan mempunyai banyak fitur-fitur yang membantu dalam mendukung pemberian efek untuk keindahan dari animasi tersebut. Atas dasar alasan tersebut maka penulis mengangkat judul

“Animasi Cara Bersepeda Motor Yang Baik Di Jalan Lalu Lintas Berbasis 3 Dimensi Di Satlantas Percut Sei Tuan”.

I.2. Ruang Lingkup Permasalahan

I.2.1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Sulitnya mematuhi peraturan berkendara sepeda motor di jalan lalu lintas.
2. Pengemudi sepeda motor banyak yang bersikap egois terhadap semua pengguna jalan dan saling mendahului
3. Pengemudi sepeda motor di antaranya sering ugal-ugalan dan tidak menghargai pengguna jalan lain.

I.2.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat diuraikan rumusan masalahnya, yaitu:

1. Bagaimana cara merancang Animasi cara bersepeda motor yang baik di jalan lalu lintas yang menarik dan mudah dipahami oleh semua orang?
2. Bagaimana menyampaikan pesan yang mudah dipahami pengguna setelah melihat animasi cara bersepeda motor yang baik di jalan lalu lintas yang telah dirancang?
3. Bagaimana merancang tampilan yang menarik dalam pembuatan animasi cara bersepeda motor yang baik?

I.2.3. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam skripsi ini, antara lain:

1. Animasi ini hanya menyampaikan bagaimana cara bersepeda motor yang baik di jalan lalu lintas saja.
2. Animasi yang diciptakan menggunakan software 3D Studio Max dan Macromedia Flash Professional 8.
3. Animasi ini hanya di buat untuk pengguna sepeda motor saja.
4. Studi kasus di Satlantas Percut Sei Tuan
5. Rambu yang di rancang dalam animasi ini hanya rambu perintah dan larangan

I.3. Tujuan dan Manfaat

I.3.1. Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dalam pembuatan skripsi ini, antara lain:

1. Merancang Animasi cara bersepeda motor yang baik di jalan lalu lintas yang menarik dan mudah dipahami oleh semua orang.
2. Sebagai penyampaian pesan yang mudah dipahami oleh pengguna setelah melihat animasi cara bersepeda motor yang baik di jalan lalu lintas dimensi yang telah dirancang.
3. Menampilkan suatu objek tiga dimensi ke dalam sebuah miniatur yang dapat di lihat seperti nyata

I.3.2. Manfaat

Adapun manfaat yang diharapkan dari pembuatan skripsi ini, antara lain:

1. Dapat menjadi alat bantu bagi proses pengenalan dan periklanan, khususnya dalam mempelajari pembuatan modeling animasi.

2. Agar masyarakat serius mematuhi peraturan lalu lintas khususnya para pengguna sepeda motor.
3. Memberikan suatu hasil gambaran atau animasi yang sesuai dengan peraturan rambu lalu lintas.
4. Sebagai motivasi agar para mahasiswa lebih berminat untuk belajar membuat animasi yang lainnya.

I.4. Metodologi Penelitian

1. Studi Literatur

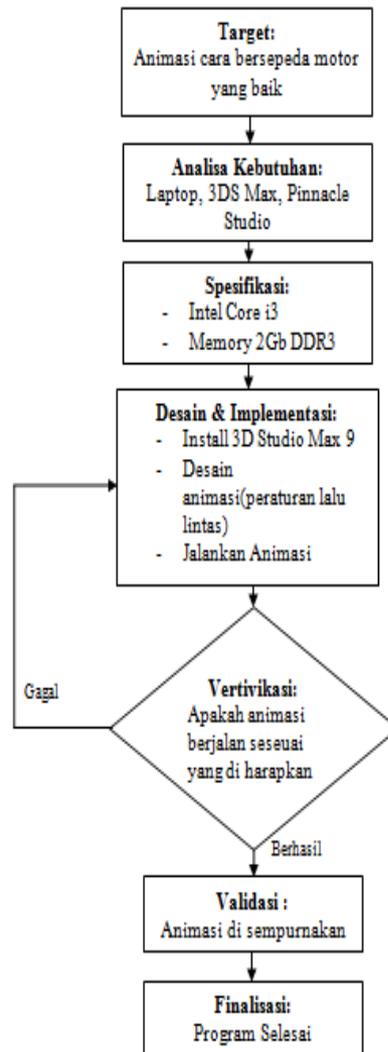
Mencari referensi dan bahan pustaka tentang teori-teori yang berhubungan dengan permasalahan yang akan dikerjakan dalam skripsi ini.

2. Studi Kepustakaan

Penulis melakukan studi pustaka di Satlantas Percut Sei Tuan untuk memperoleh data yang berhubungan dengan penulisan skripsi dari berbagai sumber yang berhubungan dengan teori tentang pembuatan animasi 3D.

1. Prosedur Perancangan

tujuan saya membuat animasi cara bersepeda motor yang baik di jalan lalu lintas ini adalah agar pengguna sepeda motor memahami bagaimana berkendara yang baik di jalan lalu lintas yang bertujuan untuk keselamatan pengguna sepeda motor itu sendiri.



Gambar 1: Prosedur Perancangan

2. Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini penulis merancang animasi cara bersepeda motor yang baik di jalan, agar dapat digunakan dalam memecahkan masalah yang terdapat pada hasil analisa. Hal-hal yang dirancang antara lain :

- a. Desain objek (*modelling*)
- b. Pembuatan animasi
- c. Proses rendering

3. Spesifikasi

Adapun spesifikasi yang diperlukan pada perancangan animasi adalah :

- a. *Microprosesor core i-3 dan Hardisk 5GB, RAM 2G, Monitor Super VGA, Keyboard dan Mouse*
- b. Sistem Operasi Windows 7 dan 3D Studio Max 9

4. Desain dan Implementasi

Pada tahap ini akan melakukan hal-hal yang menjadi spesifikasi dan desain yang telah dirancang, maka langkah selanjutnya memulai mengatur posisi objek yang akan diberikan material. Untuk mengetahui apakah objek yang dirancang sudah dapat bekerja dengan baik maka perlu dilakukan verifikasi. Dengan demikian bila ada kesalahan atau kekurangan dapat diperbaiki terlebih dahulu.

5. Ujicoba sistem yang telah dibuat

Pada tahap ini akan dilakukan pengujian terhadap hasil perancangan dengan rendering. Pengujian rendering dilakukan dengan menggunakan sarana komputer ataupun laptop.

Tabel 1. Keaslian Penelitian

Nama	Judul	Hasil Jurnal
Sulis Winurini, Info Singkat Kesejahteraan Sosial, 2012, 2088-2351	Perilaku Agresi Pengemudi Kendaraan Bermotor di Jakarta	Pemerintah perlu lebih tegas lagi dalam penertiban aturan lalu lintas. Bukan pengemudi saja yang perlu di sorot, namun Polisi sebagai figur otoritas harus mampu menunjukkan perannya secara optimal.
Dewi	Media Iklan Profil SMA-	Media iklan tersebut untuk

Immaniar, Trionao, Richi Setiawan, jurnal promosi, 2014, 1978-8282	IT Tangerang Berbasis Animasi 3D	media promosi sekolah yang isinya menampilkan fasilitas di sekolah tersebut tersebut dalam bentuk animasi 3D
---	-------------------------------------	---

Pada Jurnal Sulis Winurini dengan judul Perilaku agresi pengemudi kendaraan bermotor di Jakarta menjelaskan bahwa Pemerintah perlu lebih tegas lagi dalam penertiban aturan lalu lintas. Bukan pengemudi saja yang perlu di sorot, namun Polisi sebagai figur otoritas harus mampu menunjukkan perannya secara optimal. Dalam pembuatan skripsi, penulis ingin membuat penyampaian informasi tentang cara bersepeda motor yang baik di jalan lalu lintas dengan studi kasus di Satlantas Percut Sei Tuan dalam bentuk animasi 3D, animasi tersebut akan menampilkan keadaan di jalan lalu lintas ketika berkendara, lain halnya seperti jurnal yang di buat oleh Dewi Immaniar, Trionao, Richi Setiawan jurnal tersebut menampilkan fasilitas dalam bentuk animasi 3D sebagai media iklan.

I.5. Sistematika Penulisan

Skripsi ini akan dibagi dalam lima bab. Gambaran masing-masing bab dijelaskan dibawah ini.

BAB I PENDAHULUAN

Menguraikan tentang latar belakang, identifikasi masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Membahas berbagai konsep dasar dan teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang dilakukan dan hal-hal yang berguna dalam membuat animasi cara bersepeda motor yang baik di jalan lalu lintas dimensi di satlantas percut sei tuan.

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN

Bab ini akan menjelaskan mengenai cara membuat animasi cara bersepeda motor yang baik di jalan lalu lintas dimensi.

BAB IV HASIL DAN UJI COBA

Merupakan tahapan hasil dari perancangan dan pengujian terhadap animasi yang dibuat.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Merupakan tahap akhir yang menyajikan kesimpulan yang diperoleh dari semua pembahasan dan juga menyajikan saran.