

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang begitu pesat sehingga menuntut kita untuk mendapatkan informasi cepat dan mudah dalam segala hal, dalam perkembangannya informasi yang cepat dan mudah di berbagai bidang sangat dibutuhkan untuk mendukung kegiatan yang dilakukan. Informasi sangat dibutuhkan sebagai sarana penunjang kegiatan pendidikan baik dalam kelangsungan kegiatan bidang itu sendiri atau sebagai sarana informasi dan pesan kepada publik. Penyediaan informasi yang efektif dan efisien dalam memudahkan publik untuk mengakses tentang kebutuhan informasi yang diinginkan sehingga publik dapat mengetahui perkembangan informasi secara cepat dan mudah.

Informasi merupakan hal pokok dalam bidang apapun, informasi dibutuhkan untuk memenuhi sesuatu hal yang dilakukan agar memperoleh pengetahuan, sehingga informasi yang nantinya diterima akan dijadikan pedoman dalam melakukan segala kegiatan sehingga menghasilkan sebuah keputusan dan pemenuhan kebutuhannya.

Dalam dunia pendidikan, layanan informasi digunakan sebagai sarana yang dapat dipakai untuk memberitahukan tentang program pendidikan yang dilaksanakan, selain itu layanan informasi bertujuan sebagai layanan pendukung kegiatan pendidikan itu sendiri. Layanan informasi dalam dunia pendidikan saat ini mempunyai peranan penting dikarenakan kecenderungan masyarakat

akan pemanfaatan teknologi masa kini yang semakin tinggi, menuntut penyedia layanan informasi menyediakan informasi yang efektif sehingga dapat diakses secara luas dan mudah oleh masyarakat. Layanan informasi tidak hanya sebatas untuk kegiatan belajar mengajar akan tetapi meluas ke berbagai aspek kegiatan pendidikan. Ditingkatkan perguruan tinggi layanan informasi digunakan sebagai sarana publikasi kegiatan yang dilaksanakan maupun sebagai ajang untuk mempromosikan perguruan tinggi tersebut kepada masyarakat. Layanan informasi dapat digunakan sebagai aspek pendukung kegiatan, sehingga memudahkan mahasiswa mencari dan mengetahui informasi yang dibutuhkan. Banyak jenis layanan informasi yang disediakan sebagai sarana publikasi kepada masyarakat, salah satunya adalah informasi tentang penerimaan mahasiswa baru. Bagi lembaga penyedia layanan pendidikan ditingkat perguruan tinggi, hal ini berguna untuk kepentingan dan kepuasan mahasiswa untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan.

Layanan informasi penerimaan mahasiswa baru diperguruan tinggi sangatlah diperlukan oleh publik supaya calon mahasiswa baru mengetahui tentang tata cara pendaftaran mahasiswa baru secara detail. Dengan begitu pesan yang disampaikan oleh penyedia layanan informasi tentang penerimaan mahasiswa dapat memberikan kemudahan kepada calon mahasiswa untuk mendapatkan

informasi-informasi yang dibutuhkan. Sehingga memberikan kepuasan akan kebutuhan informasi yang cepat dan mudah terhadap calon mahasiswa yang akan mendaftar di perguruan tinggi tersebut.

2. RUMUSAN MASALAH

Kurangnya media informasi digital tentang tata cara penerimaan mahasiswa baru di Universitas Dian Nuswantoro yang komunikatif dan interaktif sebagai bahan acuan untuk memudahkan calon mahasiswa memperoleh informasi tentang langkah-langkah melakukan pendaftaran.

3. BATASAN MASALAH

Video animasi 3D yang ditampilkan hanya sebatas pemberitahuan informasi tentang penerimaan mahasiswa baru melalui jalur reguler. Prosedur pendaftaran yang ditampilkan mulai dari syarat-syarat pendaftaran hingga pengumuman diterima di Universitas Dian Nuswantoro.

4. TUJUAN

Tujuan dari pada pembuatan proyek akhir ini adalah terwujudnya video animasi 3D yang kreatif dan inovatif sebagai media penyampaian pesan kepada calon mahasiswa yang berbasis multimedia, sehingga memberikan kemudahan kepada calon mahasiswa dalam memperoleh informasi tentang langkah-langkah melakukan pendaftaran di Universitas Dian Nuswantoro.

5. LANDASAN TEORI

7.1 Multimedia

Menurut Hofstetter (2001 : 2), definisi multimedia adalah penggunaan komputer untuk menampilkan suatu informasi yang merupakan gabungan audio, video, teks dan grafik yang memungkinkan pengguna dapat bernavigasi, berinteraksi, berkreasi dan berkomunikasi langsung dengan komputer. Multimedia menjadikan komputer mudah dipakai, lebih menarik, lebih interaktif dan informatif bagi pengguna. Multimedia juga dapat memberikan lebih banyak cara dalam menampilkan suatu data dan informasi.

7.2 Video

Video merupakan teknologi untuk menangkap, merekam, memproses, mentransmisi dan menata ulang gambar bergerak. Biasanya menggunakan film seluloid, sinyal elektronik, atau media digital. Video juga bisa dikatakan sebagai gabungan gambar - gambar mati yang dibaca berurutan dalam suatu waktu dengan kecepatan tertentu. Gambar-gambar yang digabung tersebut dinamakan frame dan kecepatan pembacaan gambar disebut dengan frame rate dan satu fps. Video merupakan teknologi pemrosesan sinyal elektronik mewakili gambar yang bergerak.

7.3 Animasi

Animasi sendiri berasal dari bahasa latin yaitu anima yang berarti jiwa, hidup,

semangat. Sedangkan karakter adalah orang, hewan maupun objek nyata lainnya yang dituangkan dalam bentuk gambar 2D maupun 3D sehingga karakter animasi secara dapat diartikan sebagai gambar yang memuat objek yang seolah-olah hidup, disebabkan oleh kumpulan gambar itu berubah beraturan dan bergantian ditampilkan. Objek dalam gambar bisa berupa tulisan, bentuk benda, warna dan spesial efek.

Pengertian animasi menurut Ibiz Fernandes (2002), animasi merupakan suatu proses merekam dan memainkan kembali serangkaian gambar statis untuk mendapatkan sebuah ilusi pergerakan. Berdasarkan arti harfiah, animasi adalah menghidupkan yaitu suatu usaha untuk menggerakkan sesuatu yang tidak bisa bergerak sendiri.

6. METODE PENCIPTAAN KARYA

6.1 Pemilihan Alat.

Dalam pembuatan video animasi ini banyak yang harus diperhatikan dalam pemilihan alat dan bahan yang digunakan agar tidak menghambat proses kerja. Semakin banyak alat pendukung yang digunakan maka akan semakin mempermudah proses pembuatannya. Adapun alat dan bahan yang digunakan dalam pembuatan video ini antara lain yaitu :

1. Komputer

Perangkat keras atau hardware yang digunakan dalam pembuatan video animasi 3D ini yaitu komputer dengan spesifikasi :

- Processor : AMD E-300 APU
- Memory : 2 GB RAM
- OS : Windows 7 Ultimate 64-bit SP1
- VGA : AMD Radeon HD 3610 315 Mb
- Hardisk : 500 GB
- Monitor : 14.0” widescreen

2. Kamera

Dalam hal ini penulis menggunakan aplikasi kamera yang sudah tersedia didalam software pembuatan animasi yaitu 3D max 2010.

3. Headset

Selain komputer dan aplikasi yang diperlukan dalam proses editing video animasi ini, suara juga sangat diperlukan sebagai backsound untuk menghasilkan suara yang bagus dan seimbang. Suara yang telah dibuat akan diolah dalam software Cool Edit Pro 2.0. Dalam pengeditan suara ini penulis menggunakan alat berupa headset dan mikrofon.

4. Software

- a. 3D max 2010, sebagai software utama dalam pembuatan animasi 3D. Digunakan dalam pembuatan animasi modeling enviroment dan texturing.
- b. Poser Pro 2010, digunakan untuk pembuatan animasi karakter yang akan digunakan dalam video.
- c. Cool Edit Pro 2.0, digunakan untuk perekaman suara dalam video.
- d. Adobe Premiere CS3, digunakan sebagai software penggabung video

hasil rendering 3d Max 2010 dan suara hasil editing Cool Edit Pro, sekaligus juga sebagai penentuan format akhir serta ukuran file.

6.2 Pemilihan Bahan.

Bahan - bahan yang digunakan dalam pembuatan video ini terdiri dari beberapa format file dan disesuaikan dengan kebutuhan yang akan ditampilkan. Seperti video, audio, dan image, adapun bahan sekunder yang berisi tentang metode dan teknik perancangan video animasi ini didapat dari buku maupun internet.

1. Video

Video yang digunakan dalam pembuatan video animasi 3D ini dalam pengambilannya harus memiliki resolusi yang cukup tinggi agar gambar yang dihasilkan terlihat bagus dan tidak pecah. Dalam hal ini penulis membuat video sendiri dengan hasil render melalui software 3D Max 2010.

2. Gambar/image

Gambar untuk pembuatan video animasi 3D ini tidak harus dengan resolusi tinggi, karena gambar yang akan digunakan nantinya akan dipakai sebagai material atau tekstur pada software 3D Max 2010, sehingga yang harus diperhatikan adalah penerapan material gambar yang tepat dan seimbang. Selain digunakan sebagai material pada 3D, gambar juga dipakai

sebagai tampilan pada opening dan closing video.

3. Audio

Audio merupakan bagian yang sangat menunjang dalam pembuatan sebuah video, agar video itu menjadi lebih hidup, untuk pemberian audio pada video animasi 3D ini penulis memakai format audio dengan ekstensi wav dan mp3.

6.3 Teknik dan Proses Berkarya.

1. Teknik

Dalam menciptakan sebuah karya membutuhkan teknik-teknik tertentu, tidak hanya pada penguasaan software akan tetapi teknik pendukung lainnya. Teknik yang digunakan untuk menciptakan karya yang bagus serta dapat menghasilkan pengembangan dalam berkarya.

Adapun teknik-teknik yang digunakan adalah sebagai berikut :

a. Teknik pemilihan software

Sebelum pembuatan video animasi 3D ini, diperlukan pemilihan software yang tepat, agar dapat mempermudah kinerja dan memiliki hasil yang baik dan sesuai. Dalam hal ini penulis memilih software 3D Max 2010 sebagai pembuatan video animasi tersebut. Selain software 3DS Max 2010 penulis juga memakai software Adobe Premier Pro CS 3, Poser Pro 2010, Cool Edit Pro 2.0 yang akan digunakan sebagai penggabungan video dan audio.

b. Teknik pembuatan video

Seperti yang dijelaskan diatas dalam pembuatan video, penulis menggunakan kamera yang sudah terdapat di dalam software 3D max 2010 sebagai alat untuk merekam video. Dan untuk animasinya memakai software 3D max 10 dengan format (.avi). Mulanya penulis membuat objek 3D pada software 3D Max 2010, kemudian setelah pembuatan dan menganimasikan objek selesai, maka langkah selanjutnya adalah merender objek setiap beberapa scene menjadi bentuk video. Kemudian hasil dari beberapa render tersebut digabungkan menggunakan software Adobe Premiere Pro CS3.

c. Teknik penerapan audio

Dalam hal ini penulis menyesuaikan audio dengan setiap scene dari pada video tersebut sehingga akan terlihat lebih tepat dan proporsional. Adapun cara memasukkan audio kedalam video adalah dengan melalui software Adobe Premiere Pro CS3, karena software ini selain editing video juga menyediakan editing audio.

d. Teknik penerapan gambar

Dalam pembuatan video ini sangat diperlukan berbagai macam gambar yang akan digunakan dalam proses teksturing, gambar tekstur yang akan digunakan adalah tekstur-tekstur yang biasa dipakai dalam pembuatan model 3D khususnya pembuatan model setting dan background, misalnya tekstur gedung, pohon, langit,

kayu, dan sebagainya. Penerapan gambar itu sendiri menggunakan software 3D Max 2010 yaitu melalui panel Material Editor.

2. Proses Berkarya

Dalam pembuatan proyek ini terdapat beberapa tahapan yang harus dilakukan, diantaranya yaitu :

a. Analisa Animasi

Menentukan konsep yang akan digunakan dalam pembuatan animasi. Konsep merupakan suatu abstraksi yang menggambarkan ciri - ciri umum sekelompok objek, peristiwa atau fenomena lainnya.

b. Equipment check

Menyiapkan dan memeriksa peralatan yang akan digunakan. Sehingga akan tahu kelebihan dan kekurangan peralatan, baik hardware maupun software.

c. Penyusunan storyline dan storyboard

Menyusun cerita dan penggambaran visual yang akan dianimasikan, yaitu perancangan dari tiap scene dari awal hingga akhir, dilanjutkan penggambaran sketsa alur cerita.

d. Modelling Enviroment.

Menentukan dan merancangan setting tempat dan properti yang digunakan dalam alur cerita video animasi tersebut. Enviroment merupakan faktor pendukung dalam perancangan film animasi sehingga menjadikan film animasi menjadi lebih

nyata. Berikut adalah model gedung dan ruangan gedung G Udinus yang digunakan sebagai setting perancangan video animasi ini :



Gambar 1.1 : Tampak Luar Gedung G.



Gambar 4.2 : Tampak Luar Gedung G.

e. Modeling Character.

Membuat model karakter yang akan digunakan dalam animasi. Peranan tokoh dalam suatu video animasi sangatlah penting dalam penyampaian informasi dan kesan yang ditimbulkan. Berikut merupakan model karakter yang akan digunakan dalam video animasi ini:



Gambar 2.1 Karakter Wanita Tampak Depan.



Gambar 2.2 Karakter Wanita Tampak Samping.



Gambar 2.3 Karakter Pria Tampak Depan.



Gambar 2.4 Karakter Pria Tampak Samping.

f. Animating

Memberikan animasi gerak. Dalam tahap ini karakter atau model yang sudah dirancang kemudian diberi gerakan sesuai yang diinginkan sehingga terlihat hidup.

g. Rendering

Menyempurnakan animasi dan melakukan render. Tahap ini merupakan render animasi yang pertama yang dihasilkan oleh software 3D Max 2010.

h. Video Editing

Tahap ini merupakan tahap akhir yaitu menggabungkan scene-scene animasi dan memasukan audio kemudian melakukan render akhir untuk menentukan kualitas video, menentukan format file, dan ukuran file.

7. PRINT OUT KARYA



Gambar : 3.1 Opening.

Pada gambar di atas merupakan tampilan opening video dengan menggunakan software Adobe After Effect CS3, yang menjelaskan tentang identitas perancang video.



Gambar 6.3 Tampilan luar gedung.

Gambar tampilan dari gedung G Universitas Dian Nuswantoro Semarang, video scene yang menampilkan tentang pengenalan suasana lingkungan dari gedung G.



Gambar 3.2 Tampilan pembuka.

Gambar tampilan pembawa acara di video, yang sedang menyampaikan dan menjelaskan tentang tata cara pendaftaran PMB di Universitas Dian Nuswantoro.



Gambar 3.3 Tampilan peserta memasuki gedung.

Gambar tampilan pendaftar sedang berjalan memasuki gedung G Udinus untuk menuju ke tempat pendaftaran penerimaan mahasiswa baru di dalam lantai satu gedung G Udinus.



Gambar 3.4 Tampilan membayar biaya pendaftaran.

Gambar diatas menampilkan peserta pendaftaran dan petugas pendaftaran, gambar tersebut menjelaskan peserta pendaftaran sedang melakukan pembayaran biaya pendaftaran kepada petugas.



Gambar 3.5 Tampilan closing video.

Gambar diatas menampilkan penutup dari video, dengan tampilan peserta dan pembawa acara. Terdapat juga ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam perancangan video ini.

8. KESIMPULAN

Kesimpulan dari penyusunan laporan proyek akhir ini adalah:

1. Menampilkan media informasi yang selama ini hanya berupa keterangan melalui teks atau brosur.
2. Dengan dibuatnya video informasi ini diharapkan dapat memperjelas tentang pelaksanaan prosedur pendaftaran oleh calon mahasiswa.
3. Dapat menyampaikan suatu layanan informasi dengan cepat dan akurat, karena di dukung oleh pelayanan informasi dengan menggunakan media audio dan visual.

9. SARAN

Saran yang dapat penulis sampaikan pada laporan proyek akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Sebelum membuat video informasi ini yang sangat perlu diperhatikan adalah materi atau adegan yang disampaikan harus sesuai dengan apa yang ada jangan sampai menyimpang dari prosedur.
2. Dibutuhkan penguasaan software-software dan penguasaan materi-materi terkait untuk dapat menunjang pembuatan video animasi ini.
3. Pemanfaatan media dan software sebaik mungkin untuk menciptakan sebuah video animasi yang menarik. Pemanfaatan efek video sebaiknya tidak berlebihan,

sehingga dapat memaksimalkan informasi yang akan disampaikan ke audience.

Vaughan, Tay. 2011. *Multimedia: Making It Work Eighth Edition*. New York: McGraw-Hill.

DAFTAR PUSTAKA

- Candra, Handi. 2004. *Animasi Manusia 3D Poser 5*. CV. Palembang: Maxikom.
- Elham, Ibnu. 2003. *Belajar Tuntas Cool Edit Pro*. Samarinda: IT Komputer.
- Fandi. 2010. *Adobe Primere Pro CS4 untuk Orang Awan*. CV. Palembang: Maxikom..
- Hendratman, Hendi ST & Robby, ST. 2011. *The Magic Of 3D Max Studio*. Bandung: Informatika Bandung.
- HR, H Widada Drs. 2010. *Paling Dicari! Belajar Animasi 2D dan 3D*. Yogyakarta: MediaKom.
- Jogiyanto. 2005. *Analisis dan Desain*. Yogyakarta: Andi Publisher.
- Kadir, Abdul. 2003. *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Publisher.
- Komputer, Wahana. 2012. *Top Tips dan Trik 3DS Max 2011*. Yogyakarta: Andi Publisher.
- Prayitno, dan Erman Amti, 2004. *Dasar-dasar Bimbingan dan Konseling*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- ST, Aditya. 2007. *101 Tips dan Trik 3DS Max 9*. Jakarta: Elexmedia Komputindo.
- Sugianto, Mikael. 2011. *Buku Latihan : Modeling Furniture Dengan 3ds Max dan Vray*. Yogyakarta: Andi Publisher.