



Pertemuan 3

PROJECT ANIMATION

OLEH : AGUS NURSIDHI, SPD, MDS.

PROSES PEMBUATAN ANIMASI

Secara umum, proses pembuatan animasi 3D memiliki 3 tahapan, yaitu ***sebelum produksi (Pre Production), produksi (Production), dan setelah produksi (past Production).***

- berikut ini akan dijelaskan rangkaian proses penciptaan animasi 3D. Pada umumnya, pembuatan animasi 3D digunakan untuk berbagai kebutuhan seperti, untuk film, cartoon, game, iklan TV (TVC), Broadcasting, visualization dan lain-lain, yang memiliki kemiripan antara satu dengan yang lainnya. berikut ini adalah proses pembuatan animasi 3D:

PRE PRODUCTION

tahap ini adalah proses/tahap awal atau persiapan dalam pembuatan suatu animasi 3D. tahapan ini meliputi:

Ide dan konsep

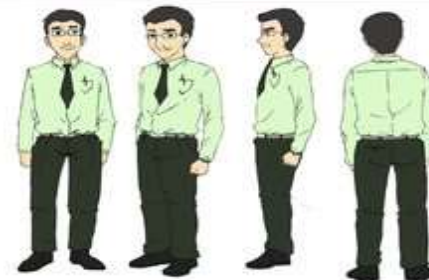
- proses ini adalah proses pencarian ide dan konsep serta gagasan untuk animasi yang akan dibuat. ide, bisa datang dari berbagai hal, seperti kisah nyata, dongeng, legenda, kisah klasik, fantasi, fiksi dan lain-lain. ide harus memiliki keistimewaan, keunggulan dan keunikan yang khas sehingga menarik untuk diangkat. yang terpenting adalah selalu kreatif dalam mencari dan mengolah serta mengembangkan ide tersebut.

Skenario/script

- proses ini adalah proses pembuatan naskah atau alur cerita animasi. skenario yang menarik akan menentukan keberhasilan dari film animasi yang dibuat. skenario biasanya berbentuk tulisan/ketikan.

Sketsa Model Objek atau Karakter

- Proses ini adalah proses pembuatan sketsa dasar dari model yang akan dibuat. sketsa tersebut akan menjadi dasar panduan bagi modeler untuk membuat model. Akan lebih baik bila sketsa desain terdiri dari komponen gambar yang lengkap seperti, gambar tampak depan, sampingkanan-kiri, belakang dan perspektif. sehingga akan memudahkan modeler untuk membuat animasi 3D-nya. Khusus untuk karakter, sketsa dibuat dengan menampilkan berbagai ekspresi wajah, seperti ekspresi gembira, riang, tertawa, sedih, murung, bingung dan sebagainya.



"06:45"

Storyboard

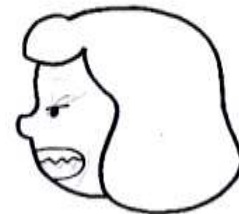
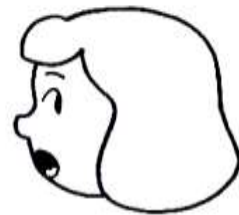
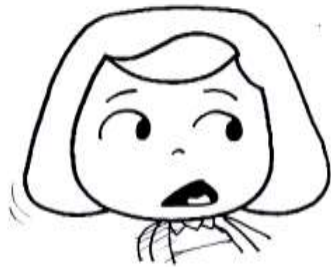
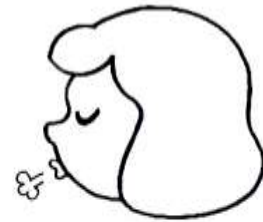
- storyboard adalah bentuk visual /gambar dari skenario yang telah dibuat, berupa kotak-kotak gambar (seperti komik) yang menggambarkan jalan cerita dan adegan-adegan yang hendak dibuat dalam film. Storyboard berfungsi sebagai panduan utama dari proses produksi animasi. Oleh karena itu, segala macam informasi yang dibutuhkan harus dibuat dan tercantum dalam storyboard, seperti angle kamera, tata letak/layout/staging, durasi, timing, dialog, ekspresi dan informasi lainnya. Dengan adanya storyboard, maka proses pembuatan animasi akan menjadi lebih mudah, jelas, fokus, dan terarah.

Story board

		
<p>Scene 1 Suasana pagi hari di Politeknik Negeri Batam</p>	<p>Scene 2 Jam kampus Politeknik Negeri Batam menunjukkan pukul 07.53 WIB.</p>	<p>Scene 3 Yasnir memutar kontak motornya</p>
		
<p>Scene 4 Kontak motor Yasnir sudah "on"</p>	<p>Scene 5 Yasnir segera berangkat ke kampus</p>	<p>Scene 6 Suryati menghidupkan sepeda motor di depan kosnya</p>

Take voice & Music Background

- proses ini adalah proses pengambilan dan perekaman suara untuk mengisi suara karakter animasi. dalam proses ini juga dibuat ilustrasi musik sebagai background untuk film animasi.



PRODUCTION

TAHAPAN PENTING DALAM PROSES ANIMASI 3D

3D animasi membutuhkan proses yang relatif lebih sederhana dibandingkan 2D animasi (cel animation) karena semua proses bisa langsung dikerjakan dalam satu computer software. Secara garis besar proses 3D animasi bisa dibagi 4 tahap yaitu:

1. **Modeling**
2. **Animating**
3. **Texturing**
4. **Rendering**

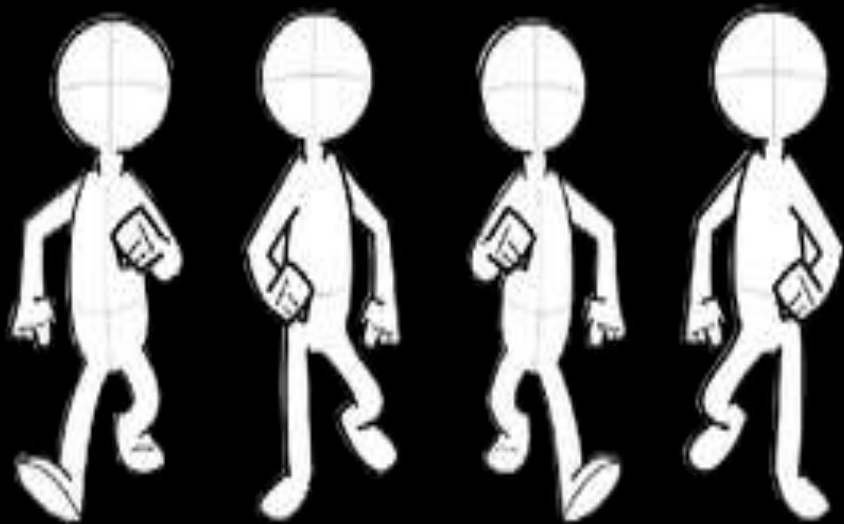
1. Modelling

Tahap ini adalah pembuatan object-object yang dibutuhkan pada tahap animasi. Object ini bisa berbentuk primitif object seperti sphere (bola), cube (kubus) sampai complicated object seperti sebuah karakter dan sebagainya. Ada beberapa jenis materi object yang disesuaikan dengan kebutuhannya yaitu: polygon, spline, dan metaclay.

Polygon adalah segitiga dan segiempat yang menentukan area dari permukaan sebuah karakter. Setiap polygon menentukan sebuah bidang datar dengan meletakkan sebuah jajaran polygon sehingga kita bisa menciptakan bentuk-bentuk permukaan. Untuk mendapatkan permukaan yang halus, kita membutuhkan banyak bidang polygon. Bila kita hanya menggunakan sedikit polygon, maka object yang kita dapatkan akan terbagi menjadi pecahan-pecahan polygon.

2. Animating

Proses animasi dalam animasi komputer tidak membutuhkan sang animator untuk membuat inbetween seperti yang dilakukan dalam tradisional animasi. Sang animator hanya menentukan/membuat keyframe-keyframe pada object yang akan digerakkan. Setelah proses keyframing dibuat, komputer akan menghitung dan membuat sendiri inbetween secara otomatis.



3. Texturing

Proses ini menentukan karakteristik sebuah materi object dari segi texture. Untuk materi sebuah object itu sendiri, kita bisa mengaplikasikan properti tertentu seperti reflectivity, transparency, dan refraction. Texture kemudian bisa digunakan untuk mencreate berbagai variasi warna pattern, tingkat kehalusan/kekasaran sebuah lapisan object secara lebih detail.



4. Rendering

Rendering adalah proses akhir dari keseluruhan proses animasi komputer. Dalam rendering, semua data-data yang sudah dimasukkan dalam proses modelling, animasi, texturing, pencahayaan dengan parameter tertentu akan diterjemahkan dalam sebuah bentuk output. Dalam standard PAL system, resolusi sebuah render adalah 720×576 pixels.

POST PRODUCTION

Proses/tahapan akhir dari suatu produksi animasi 3D ini meliputi :

Editing Animation and Voice

- ini adalah proses pengeditan pada hasil animasi yang telah dibuat dan juga pengeditan pada suara. Dalam proses ini, klip animasi dan suaranya yang tidak diperlukan akan dibuang.

Compositing and Visual Effects

- ini adalah proses compositing pada elemen - elemen animasi serta pembuatan visual effects yang dibutuhkan, misalnya pembuatan judul, atau penambahan efek - efek visual yang memperindah tampilan animasi, seperti pemberian efek cahaya, sinar, ledakan dan lain - lain.

Adding Sound and Audio/folley

- ini adalah proses pemberian audio sebagai pendukung visual animasi. proses ini biasanya dilakukan di dalam sebuah ruangan dengan berbagai peralatan yang menghasilkan bunyi - bunyian sesuai dengan adegan yang dibutuhkan dalam animasi.

Preview & Final

- ini adalah tahap penyatuan keseluruhan animasi, audio, dan compositing yang telah dibuat.

Burn to Tape

- ini adalah proses pemindahan hasil animasi ke media pita untuk diputar di bioskop atau stasiun TV. Media penyimpanan lain yang juga banyak digunakan saat ini adalah media penyimpanan digital, yaitu CD atau DVD.