



TEKNIK MULTIMEDIA

PERTEMUAN 5

Dosen : Bella Hardiyana S. Kom



BAB V

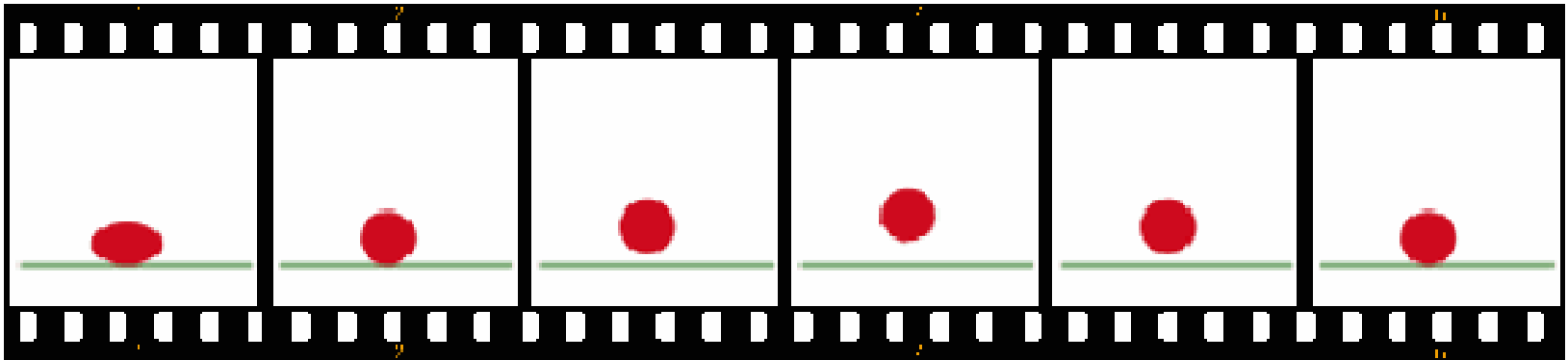
ANIMASI

ANIMASI

Animasi adalah ilusi dari gerakan (*illusion of motion*) yang dibuat dari image statis yang ditampilkan secara berurutan.

Pada video atau film, animasi merancu pada teknik dimana setiap frame dalam film dibuat secara terpisah.

Frame bisa dihasilkan dari komputer, dari fotografi atau dari gambar lukisan. Ketika frame-frame tersebut digabungkan, maka terdapat ilusi perubahan gambar, sesuai dengan teori yang disebut dengan “persistence of vision”.



BAHASA ANIMASI



Linier-list Notations



General Purpose Language



Graphical Language

Linier-list Notations

Semua event dalam animasi ditulis dengan sebuah awal dan akhir nomor frame dan sebuah aksi yang akan dilakukan pada suatu koordinat tertentu.

42, 53, B, ROTATE "PALM",1,30

Artinya: antara frame 42,53, rotate obyek yang bernama PALM pada koordinat X = 1 dengan sudut 30 derajat dengan menggunakan tabel informasi dari tabel B.
Contoh: program Scefo (SCENE FOrmat).

General Purpose Language

Dilakukan dengan menempelkan animasi pada bahasa pemrograman biasa. Nilai dari variabel pada bahasa pemrograman tersebut dijadikan sebagai parameter untuk prosedur, untuk membuat animasi.

Contoh: ASAS adalah bahasa yang dibuat dengan menggunakan LISP

Graphical Language

Graphical Language adalah bahasa visual yang mampu memvisualisasikan aksi dari perintah-perintah untuk membangun animasi.

Contoh: GENESYS, DIAL, dan S-Dynamics System.

METODE MENGONTROL ANIMASI (1)

1. Full Explicit Control

Animator mengatur seluruh kontrol animasi dengan segala perintah-perintah yang akan dilakukan dalam animasi, bahkan untuk data-data

seperti interpolasi dan rotasi dilakukan secara eksplisit atau berdasarkan inputan dari mouse, keyboard, atau joystick.

2. Procedural Control

Berdasarkan komunikasi antar obyek untuk mendapatkan property nya.

Control yang terjadi adalah control antara satu obyek dengan obyek yang lain. Misalnya: suatu obyek bola tidak boleh melewati obyek dinding.

METODE MENGONTROL ANIMASI (2)

3. Constraint-based System

Pengontrolan terjadi karena pengaruh obyek lain, dimana obyek tersebut berinteraksi.

4. Tracking Live Action

Pengontrolan terjadi berdasarkan kenyataan yang ada sesuai dengan dunia nyata.

5. Kinematics and Dynamics

Kinematik berdasarkan posisi dan kecepatan dari point.

ANIME

Anime adalah Animasi buatan Jepang. Anime biasanya menggunakan tokoh-tokoh karakter dan background yang digambar menggunakan tangan dan sedikit bantuan komputer.

Cerita anime biasanya bermacam-macam jenis (adventure, science fiction, children, romance, medieval fantasy, horror, action, dan drama), memiliki banyak tokoh cerita, dan ada yang dibukukan dalam bentuk komik (atau disebut manga) dan disiarkan di televisi dan video, bahkan ada yang dibuat game-nya.

GENRE ANIME (1)

Bishōjo: 'beautiful girl', digunakan untuk mendeskripsikan anime yang menceritakan tentang karakter gadis cantik yang gagah.

Bishōnen: 'beautiful boy', digunakan untuk mendeskripsikan anime yang menceritakan tentang pemuda tampan dan elegan.

Ecchi: 'indecent sexuality'. Seperti: humor seks remaja.

Hentai: 'abnormal', 'perverted', digunakan untuk meracu pada pornografi.

Josei: 'young woman', Anime yang bercerita tentang wanita muda.

GENRE ANIME (2)

Kodomo: 'child', anime yang ditujukan untuk anak kecil.

Mecha: anime yang menceritakan tentang robot raksasa.

Moé: anime tentang karakter yang sangat gagah atau cute,

Seinen: anime yang ditargetkan untuk pemuda atau pria dewasa.

Sentai/Super Sentai: "fighting team" yang meracu pada team Superhero.

Shōjo: 'young lady' atau 'little girl',

MahōShōjo: 'Magical Girl',

Shōnen: anime untuk anak kecil pria,

CONTOH ANIME



FLASH DAN ANIMASI WEB

Animasi dapat ditambahkan ke dalam halaman web dalam bentuk animasi GIF atau video embedded. Format yang paling populer untuk animasi web adalah **SHOCKWAVE FLASH (SWF)**, biasanya di-generate menggunakan Macromedia Flash, yang berupa animasi vektor.

Animasi SWF memerlukan bandwidth yang lebih rendah dibandingkan video dan format bitmap. Harga yang harus dibayar dengan bandwidth yang lebih rendah ini adalah animasi vektor tidak sepenuhnya didukung/dapat ditampilkan dibandingkan dengan bitmap (perlu plug in khusus).

Flash lebih dari sekedar program animasi. Flash mendukung scripting language, yang disebut Action Script, sehingga dimungkinkan untuk membuat animasi yang interaktif dan membuat aplikasi web dengan user-interface berupa Flash.

TIMELINE DAN STAGE

Animasi yang dibuat di **Flash** diorganisasikan dengan **timeline** (representasi grafik yang terdiri dari kumpulan frame). Animasi dapat dibuat pada single frame pada suatu waktu, dengan menambahkan key frames pada timeline secara sekuensial.

Stage adalah sub-window di mana frame dibuat dengan menggambarkan objek. Objek dapat dibuat dengan menggunakan drawing-tool (hampir sama dengan Illustrator dan Corel), import dari aplikasi lain (BMP, JPG, PNG, fasilitas auto-trace), animasi text (outline font).

Layer dapat dipergunakan untuk mengorganisasikan elemen frame (layer background, layer tanaman, layer awan, layer...) Flash interface berisi vector drawing tool, host of palletes (colour mixing, alignment, applying transformations, setting typography options,)

SYMBOL DAN TWEENING

Objek dapat disimpan pada library dalam bentuk khusus, yang dinamakan symbol, sehingga dapat dipergunakan ulang. Beberapa instance symbol dapat ditempatkan pada stage. Symbol dapat ditransformasi (ukuran, orientasi).

Tween motion dapat dibuat dengan beberapa cara. Cara termudah???

Hasil tweening dapat dilihat pada timeline berupa tanda panah pada awal dan akhir keyframe yang dipilih.

Motion tweening? Gerakan gambar ditentukan terlebih dahulu dengan membuat motion path.

Shape tweening? Dikenal dengan nama morphing. Perubahan bentuk suatu objek menjadi bentuk baru.

SYMBOL DALAM FLASH

Tiga macam symbol di dalam Flash :

- 1) Graphic symbol. Simply reusable vector objects. Dipergunakan untuk motion tweening.
- 2) Button symbol. Dipergunakan untuk membuat bagian interaktif.
- 3) Movie clip symbol. Animasi yang dapat ditambahkan ke dalam movie utama.