**BAGIAN 1** 

# MACROMEDIA FLASH



Ariesto Hadi

# PENGANTAR

Perkembangan teknologi yang pesat dewasa ini menuntut siapa saja untuk dapat berperan aktif dalam dunia informasi, terutama pengembangan web. Penguasaan teknologi menjadi syarat untuk memenangkan persaingan, serta tetap bertahan di bidang masing-masing. Macromedia Flash adalah perangkat lunak untuk pembuatan animasi yang digunakan untuk web.

Buku ini merupakan panduan untuk pelatihan tingkat lanjut yang ingin mengembangkan diri di bidang animasi menggunakan Macromedia Flash. Perintahperintah yang digunakan dalam panduan pelatihan ini sengaja dipilih supaya mudah dipahami. Dengan menguasai materi Actions Script ini diharapkan Anda sudah dapat menyelesaikan pekerjaan-pekerjaan tingkat lanjut yang berkaitan dengan animasi web.

Untuk dapat menguasai materi buku ini beberapa peryaratan diperlukan, yaitu pemahaman serta keterampilan menggunakan:

- Komputer Grafik

- Algoritma dan Pemrograman

Bila Anda sudah menguasai materi ini, tidak sulit untuk mengembangkan kreatifitas yang Anda miliki untuk pembuatan desain web. Semoga buku ini dapat membantu Anda menguasai tingkat dasar pembuatan animasi web menggunakan Macromedia Flash dengan baik. Karir di bidang Flash terbuka lebar baik dari sisi *artistik* masupun *pemrograman*. Setiap situs yang kompleks akan selalu membutuhkan keduanya. Pemrograman dengan Flash dapat menciptakan animasi yang intaraktif untuk digunakan di web. Pemahaman grafik dan pemrograman sangat diperlukan untuk mengembangkan diri di bidang web multimedia.

Kami menyadari banyak kekurangan pada buku ini. Sangat kami harapkan kritik, saran dan gagasan dari rekan-rekan pemerhati serta pelaku komputer grafis dan desain. Kritik dan saran dapat disampaikan melalui e-mail dengan alamat:

topaz@islovely.com

Jakarta, 1 Desember 2000

Penulis

# DAFTAR ISI

PENGANTAR	2
1. Pendahuluan	4
1. Sekilas tentang Macromedia Flash 5	4
2. Gambaran animasi pada Timeline	5
2. Drawing	5
3. Animation	5
1. Frame by frame	5
2. Shape tweening	6
3. Shape hint	6
3. Motion tweening	6
4. Tweening motion along path	7
5. Onion skin	8
6. Membuat movie clip	9
7. Membuat animasi teks dengan path	10
8. Membuat animasi karakter dengan path	11
9. Mask	. 12
4. Sound	. 15

# 1. PENDAHULUAN

### 1. Sekilas tentang Macromedia Flash 5

Pada awal abad ke-21 ini, komputer grafis telah menunjukkan kemajuan yang pesat, mampu menghasilkan animasi menjadi lebih komunikatif. Macromedia Flash adalah perangkat lunak aplikasi untuk animasi yang digunakan untuk Web. Dengan Macromedia Flash, Anda dapat melengkapi web site Anda dengan beberapa macam animasi, sound, intaraktif animasi dan lain-lain. Gambar hasil dari Macromedia Flash dapat diubah ke dalam format lain untuk digunakan pada pembuatan desain web yang tidak langsung mengadaptasi Flash.

Saat Flash pertama kali muncul, semua orang terekjut dengan ukuran sangat kecil dapat menampilkan animasi yang sangat bagus. Pada saat itu orang membandingkannya dengan file video sehingga menjadikan Flash sesuatu yang sangat luar biasa.

Kini situs-situs web telah banyak menampilkan animasi yang menarik dengan Flash. Dan lama kelamaan web yng dibuat dengan Flash menjadi suatu hal yang biasa, namun orang tetap kagum bila suatu situs web menampilkan animasi yang betul-betul unik dan menarik. Kreativitaslah yang paling utama untuk membuat suatu situs menjadi tetap menarik di mata pengunjung.

# 2. Gambaran animasi pada Timeline

Gambaran keyframe pada area Timeline dapat dilihat dalam bentuk titik hitam. Macam ganbaran pada area Timeline pada saat pembuatan animasi:

• >	 	 	•

Gambaran motion-tweened animation. Frame-frame yang membentuk tweened animation digambarkan dengan garis berikut tanda panah hitam dengan background biru terang.



Shape-tweened tweened animation. Frame-frame yang membentuk tweened animation digambarkan sebagai garis beriukut tanda panah hitam dengan background hijau terang.

• -----

Garis putus menunjukkan bahwa keyframe akhir tidak ada.

• 0

Gambaran menunjukkan bahwa frame-frame sama dengan framme awal.

a.....

Huruf "a" kecil menunjukkan bahwa frame berhubungan dengan action yang dapat dilihat pada Action Panel.

a	'ni	m,	at	io	'n						
											 i.

Gambar bendera merah menunjukkan bahwa pada frame tersebut terdapat label atau komentar.

# 2. DRAWING

# **Gradient Fills**

Flash 4 Bible - 144

Langkah-langkah membuat sphere:

- 1. Select Oval tool
- 2. Select Window ---> Panel, klik Fill, maka keluar Fill dialog box
- 3. Tentukan Radial Gradient, kemudian menentukan warna gradasi
- 4. Pada stage gambar sphere.
- 5. Simpan file tersebut dengan nama Latihan101.fla

# 3. ANIMATION

### Frame by frame

Flash 4 Bible - 168

Frame by frame animation seperti pekerjaan manual pada pembuatan film animasi, yaitu dengan membuat gambar satu persatu setiap frame. Contoh berikut menempatkan 5 buah gambar yang dibuat dengan Adobe Photoshop. Pada setiap frame posisi maupun skala fgamber diatur, sehingga animasi seperti terdiri dari banyak gambar. Langkah-langkah frame by frame animation:

- 1. Select frame di mana akan dibuat animasi, dan buat keyframe
  - dengan cara Select Insert ---> Keyframe

- 2. Pada menu File ----> Import
- 3. Import gambar bird1.jpg
- 4. Buat keyframe baru setelah frame tersebut dengan cara

### Insert ---> Keyframe

- 5. Import gambar bird2.jpg
- 6 Ulangi untuk menegimport bird3.jpg, bird4.jpg dan bird5.jpg.
- 7. Pada library akan muncul simbol dari kelima gambar tersebut.
- 6. Teruskan langkah tersebut beberapa kali
- 6. Simpan file tersebut dengan nama Latihan102.fla
- 7. Select Control ----> Play
- 8. Bila menghendaki looping, maka Select Control ---> Loop Playback

Tineline										2
	a 🖰 🗖		10	15	20	25	30	35	40	щ
animation	/ • • •									4
										Ξ
33	Û	1 2 2	<b>B</b> [E]	1 12	0 Fps 0	10s 4			F	



## Shape Tweening

Flash 5 Help

Shape tweened animation adalah animasi perubahan bentuk atau shape. Shape tweened animation mirip dengan morphing, yaitu perubahan bentuk dari satu ke bentuk lain. Serlain bentuk, lokasi, ukuran dan warna juga dapat dibuat tween. Shape tweening hanya digunakan untuk tween shape saja, dan tidak dapat digunakan untuk symbol, gambar bitmap atau text block.



Langkah-langkah membuat shape tweening:

- 1. Select frame di mana akan dimulai animasi, dan buat keyframe
- 2. Gambar image awal, angka 1 dengan warna biru
- 3. Select keyframe kedua dan buat angka 2 dengan warna orange.
- 4. Klik angka "1" pada keyframe awal dan dijadikan shape.
  Pilih Modify ---> Break Apart
- 5. Klik huruf "2" pada keyframe akhir dan dijadikan shape. Pada angkja "2" akan muncul shape hint.
- 6. Tempatkan ketiga shape hint pada angka "2".

Select **Modify** ——> **Frame**, maka keluar dialog box frame properties.

- 7. Pada box tweening pilih Shape
- 8. Select Control ---> Play, maka animasi tweening akan ditampilkan di layar
- 9. Simpan file tersebut dengan nama Latihan103.fla

# Shape Hint

Flash 5 Help

Bila shape terlalu rumit, shape tweening tidak akan menghasilkan morphing yang diinginkan. Untuk mendefinisikan titik titik tertentu digunakan shape hint.



Langkah-langkah membuat shape hint:

- 1. Buka file Latihan103.fla
- 2. Klik pada frame ke-1

```
Pilih Modify ---> Transform ---> Add Shape Hint
```

- 3. Pilih View ----> Snap to Object
- 4. Klik pada shape hint. Klik tombol mouse sebelah kanan dan pilih Add Hint Ulangi lagi sehingga shape terdapat empat shape hint.
- 5. Klik pada frame ke-2

Tempatkan keempat shape hint pada angka "2" di titik yang menentukan bentuk dari angka 2 tersebut

- 6. Pilih Control ---> Play, maka animasi tweening akan ditampilkan di layar
- 7. Simpan file tersebut dengan nama Latihan103a.fla





•



Gambar tanpa dan dengan shape hint

# Motion Tweening

Flash 4 Bible - 169

Pada animtion ini, property dari instance, group dan text block dapat diubah. Flash dapat men-tween warna dari instance dengan gradasi, fade in dan fade out. Untuk men-tween warna dari group dan tulisan harus dijadikan symbol terlebih dulu.

Langkah-langkah membuat shape tweening:

- 1. Select frame di mana akan dimulai animasi, dan buat keyframe
- 2. Buat image awal atau drag symbol dari library.
- 3. Pastikan frame awal yang aktif, select Insert ----> Create Motion Tween
- 4. Tentukan frame akhir
- 5. Select Insert ----> Keyframe
- 6. Pastikan frame akhir yang aktif
- 7. Gerakkan gambar pada posisi yang dikehendaki
- 8. Select Control ----> Play, maka animasi tweening akan ditampilkan di layar
- 9. Simpan file tersebut dengan nama Latihan104.fla

Motion tweening dapat digunakan untuk membuat animasi dari image yang sudah. Contoh berikut adalah image dengan format file .gif.



Langkah-langkah membuat shape tweening:

- 1. Select frame di mana akan dimulai animasi, dan buat keyframe
- 2. Import file bee.gif. Pilih Insert ---> Convert to Symbol
- 3 7. Sama dengan di atas
- 8. Untuk mengatur perubahan warna pada frame akhir, pada Panel Effect, pilih perubahan warna yang dikehendaki.
- 9. Select Control ----> Play, maka animasi tweening akan ditampilkan di layar
- 10. Simpan file tersebut dengan nama Latihan104a.fla

# Tweening motion along path

Motion tweening dapat digunakan dengan path tertentu, sehingga animasi mengikuti jalur tertentu.

Langkah-langkah membuat shape tweening:

- 1. Gambar kupu-kupu dengan Macromedia Freehand
- 2. Select File ---> Import, format file FH dapat langsung diimport
- 3. Buat motion tweening seperti telah dibicarakan sebelumnya
- 4. Pada layer klik tombol kanan mouse, select Add Motion Guide
- 5. Gambar dengan Pen, Pencil, Line, Circle, Rectangle tool path yang diinginkan.
- 6. Snap center dari kupu-kupu awal path, kemudian pada akhir path



- Select Control ----> Play, maka animasi tweening akan ditampilkan mengikuti path.
- 8. Simpan file tersebut dengan nama Latihan105.fla

Bila menghendaki jalan kupu-kupu kelihatan wajar (selalu menghadap ke depan)

- 1. Klik frame antara awal dan akhir keyframe pada layer kupu-kupu
- 2. Select Modify ---> Frame, maka keluar dialog box frame properties.
- 3. Pilih Orient to path

Frame	×
[] Inst	🔚 Effe 🚼 Frame 🔐 Sour 🥐 🕨
Label:	
Tweening:	Motion 💽 🔽 Scale
Easing:	0 -
Rotate:	Auto 💉 0. times
Options:	Orient to path
	Synchronize 🖌 Snap

- 4. Select **Control** –––> **Play,** maka animasi tweening akan ditampilkan mengikuti path dan gambar kupu-kupu selalu menghadap ke depan
- 5. Simpan file tersebut dengan nama Latihan106.fla

Bila menghendaki path tidak kelihatan, klik hide pada Guide layer.

Animasi dapat dibuat dengan background dari image tertentu. Pada animasi kupu-kupu di atas dapat ditambahkan backgroud.



Langkah-langkah menambahkan background pada shape tweening:

- 1. Buat layer untuk menempatkan background
- 2. Select File ----> Import, format file Sunset.jpg
- 3. Skala image Sunset sehingga besarnya sesuai dengan ukuran movie
- 4. Select **Control** –––> **Play,** maka animasi tweening akan ditampilkan mengikuti path dan gambar kupu-kupu selalu menghadap ke depan
- 5. Simpan file tersebut dengan nama Latihan106a.fla

# **Onion Skin**

Pada umumnya Flash hanya menampilkan satu frame dari sekian banyak frame animasi pada stage. Untuk menampilkan dua atau lebih frame dilakukan sebagai berikut:



- 1. Select File ---> Import, file onion\_skin.fla
- 2. Klik tombol Onion Skin.

Untuk mengatur banyaknya frame yang ditampilkan menggeser union marker Untuk menampilkan onion skin secara outline, dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

3. Klik tombol Onion Skin Outline.



Contoh kasus penggunaan onion skin, yaitu bila suatu saat ingin membuat animasi pertumbuhan tanaman Motion tweening dapat digunakan dengan path tertentu, sehingga animasi mengikuti jalur tertentu.

## Membuat movie clip

Movie clip adalah mini Flash movie yang mempunyai timeline dan property tersebdiri. Setiap movie clip dapat diambil dari library dan diletakkan pada stage. Untuk membedakan satu movie clip dengan lainnya, setiap movie clip mempunyai nama instance masing-masing.

Langkah-langkah membuat movie clip

1. Select frame di mana akan dibuat animasi, dan buat keyframe

dengan cara Select Insert ---> Keyframe

- 2. Select File ----> Import, file fan1.fh8
- 3. Select Insert ---> Convert to Symbol, fan1
- 4. Keluar dialog box, pada field Name diisi fan1, pada Behaviour pilih Movie Clip
- 5. Buat layer baru untuk menempatkan fan2
- 6. Import file fan2.fh8
- 7. Buat symbol fan2
- 8. Pada library terdapar 2 simbol, yaitu fan1 dan fan2
- 9. Lakukan rotasi 45<sup>0</sup> pada fan2
- 10.Simpan file tersebut dengan nama Latihan108.fla



# 4. SOUND

# Menempatkan Sound pada Layer Flash 4 Bible - 203

Langkah-langkah import sound:

- 1. Select File --> Import
- 2. Select format file AIFF, WAV, MP3
- 3. Klik Open
- 4. Select Window --> Library,

untuk memeriksa file tersebut sudah masuk ke dalam Flash

- 5. Select Insert --> Layer, untuk menempatkan sound pada layer
- 6. Dengan sound layer tersebut, drag sound dari Library ke Stage

Kita dapat menempatkan multiple sound pada layer, atau pada layer yabg beruisi obyek lain. Disarankan setiap sound ditempatkan pana layer yang terpisah.

- 7. Select Window --> Panel -> SoundPada Sound panel pilih sound dari pop-up menu
- 8. Select Control--> Play

### Menempatkan Sound pada Frame Flash 4 Bible - 203

Langkah-langkah membuka file:

- 1. Select File --> Open, maka akan keluar dialog box untuk memilih file.
- 3. Pilih file tweening\_shape.fla
- 4. Klik **Open**, maka gambar ditampilkan pada work space.

- 5. Select File --> Import
- 6. Select format file AIFF, WAV, MP3
- 7. Klik Open
- 8. Select Window --> Library,

untuk memeriksa file tersebut sudah masuk ke dalam Flash

- 9. Select Insert --> Layer, untuk menempatkan sound pada layer
- 10. Pada layer Sound pilih frame ke-15
- 11. Select Insert --> Keyframe,
- 12. Dengan sound layer dan keyframe tersebut, drag sound dari Library ke **Stag**e
- 13. Select Control--> Play