

MODUL PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN MENGUNAKAN MACROMEDIA FLASH

A. Sekilas Macromedia Flash

Macromedia flash merupakan program aplikasi yang memungkinkan untuk pembuatan animasi. Animasi adalah suatu karya yang memiliki banyak elemen antara lain teks, gambar, suara, dan gerak. Animasi terdiri dari dua macam yaitu animasi 2D dan animasi 3D. Untuk animasi 2D dapat dibuat salah satunya menggunakan macromedia flash. Sedangkan untuk animasi 3D dapat dibuat menggunakan 3Ds Max dan lain-lain.

Macromedia flash sering digunakan untuk membuat media presentasi maupun media pembelajaran. Hal ini karena lebih menarik dan dapat didesain sesuai dengan kebutuhan, menggantikan Ms. Power point yang konvensional dan cenderung statis (kita tidak dapat mengkostumisasi secara bebas). Untuk membuat suatu media pembelajaran dengan macromedia flash, tidak diharuskan memiliki keahlian khusus. Akan tetapi, jika sudah memiliki keahlian dalam desain grafis maka sangat membantu.

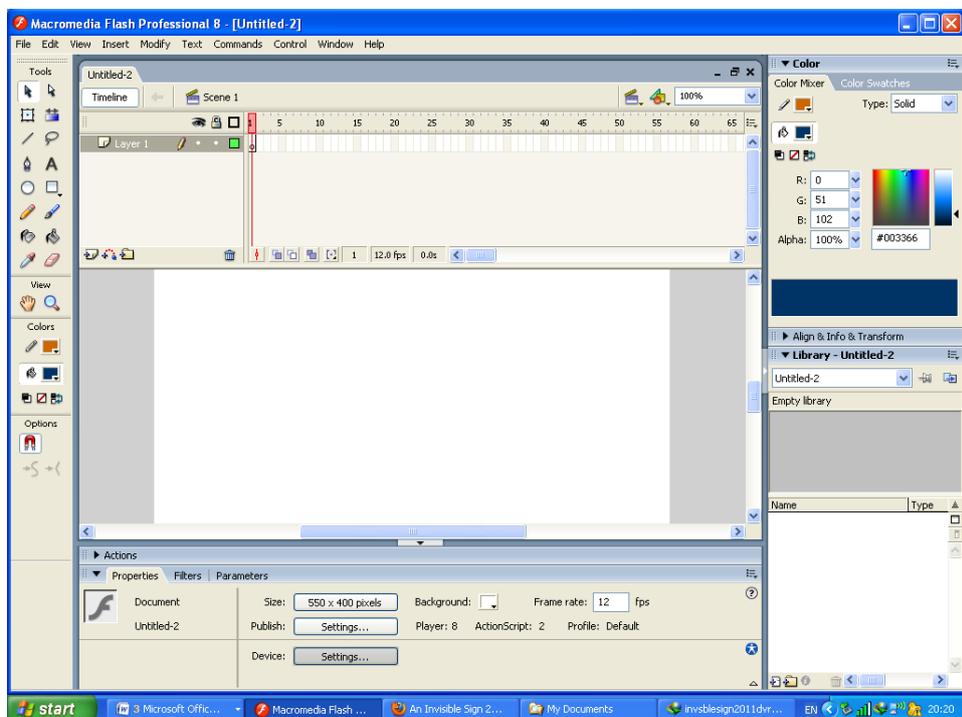
Perbedaan antar rilis pada macromedia flash yang agak berubah adalah versi Flash MX atau Flash MX 2004 ke Flash 5 dan seterusnya (Modul ini disusun untuk flash 8, jika anda belum mengenal Flash MX, tidak masalah menghadapi perubahan ini). Perbedaan tampak seperti halnya Ms. Office 2003 ke Office 2007 atau 2010.

Berbagai fitur baru, ditambahkan pada rilis yang baru. Akan tetapi dari segi script, lebih rumit dan njlimet dibandingkan dengan versi 2004 yang lebih simpel dan relatif mudah bagi pemula.

B. Tampilan halaman utama flash



C. Antar muka



1. Menu bar



Komponen menu yang sering digunakan untuk pembuatan media pembelajaran antara lain:

- a. File-new : untuk membuka lembar kerja yang baru.
- b. File-open : untuk membuka lembar kerja yang pernah dibuat.
- c. File-save : untuk menyimpan file, secara otomatis akan ber-ekstensi *.fla dan *.swf
- d. File-publish setting: untuk mengatur jenis file ketika menyimpan, terdiri dari *.swf, *.gif, *.jpeg, *.exe, *.html dan lain-lain.
- e. Edit-paste in place : digunakan untuk menempatkan duplikat sesuai pada posisi awal objek yang di copy.
- f. Insert-scene : untuk membuat scene yang baru. Scene bisa diartikan seperti sebuah drama, maka scene adalah episode yang berisi cerita yang lain.
- g. Window-library : untuk memunculkan daftar objek yang kita buat.
- h. Window-common library : untuk memunculkan daftar objek yang sudah ada pada flash. Kita tidak perlu membuatnya, tinggal menggunakan saja, misalnya tombol-tombol dan lain-lain.
- i. Untuk menu-menu yang lain, bisa diakses dengan perintah yang lebih sederhana dan lebih cepat.

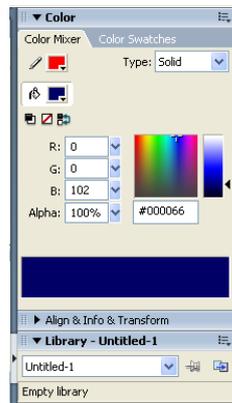
2. Tool box



Penjelasan:

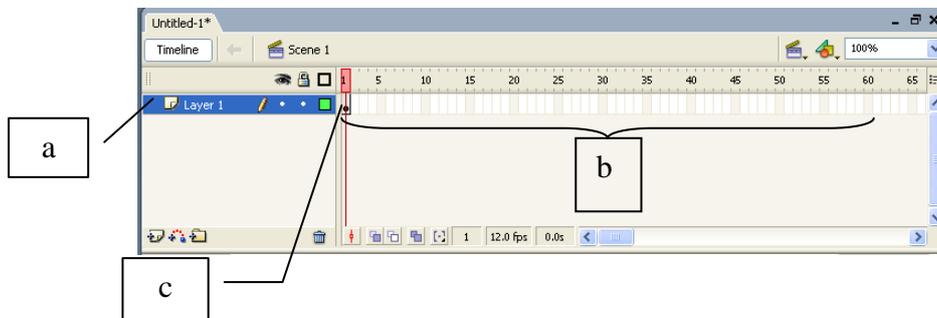
Tool	Keterangan
	1) Selection tool, digunakan untuk menyeleksi bidang objek yang dapat berupa fill atau stroke atau keduanya. Objek bisa berupa gambar atau teks. Juga digunakan utnk memindah, memutar dan lain-lain. 2) Subselection tool, digunakan untuk memilih/ menyeleksi sub tertentu dari objek, dapat digunakan untuk modifikasi misalnya bentuk objek.
	3) Free transform tool, digunakan utnuk merubah ukuran, dan memutar objek. 4) Gradient tool digunakan untuk mengatur gradient/perbedaan warna jika objek telah diberi warna gradient.
	5) Line tool : untuk membuat garis lurus atau garis lengkung. 6) Lasso tool : untuk menyeleksi objek pada area seleksi bebas.
	7) Pen tool : untuk membuat objek gambar sesuai kehendak kita (bentuk bebas). 8) Text tool: untuk membuat teks statis maupun dinamis.
	9) Oval tool: untuk membuat gambar lingkaran maupun bentuk elips. 10) Rectangle tool: untuk membuat kotak persegi, persegi panjang baik dengan sudut lancip maupun sudut tumpul.
	11) Pencil tool : untuk membuat gambar bentuk sembarang/tidak teratur. 12) Brush tool: fungsinya sama seperti pencil tool, tetapi tool berbentuk kuas.
	13) Ink bottle tool : untuk memberi warna stroke (warna garis tepi dari suatu objek). 14) Paint bucket tool : untuk memberi warna fill (warna isi suatu objek).
	15) Eye dropper tool : untuk memilih warna fill pada suatu objek, biasanya dipasangkan dengan paint bucket tool. 16) Eraser tool : untuk menghapus objek seperti penghapus pensil dsb. (bukan menghapus seluruh objek).
	17) Hand tool : untuk memilih bagian layar yang ingin ditampilkan. 18) Zoom tool : untuk memperbesar/kecil tampilan objek yang dipilih.

3. Navigation pane / task pane



Task pane atau navigation pane adalah jendela panel yang umumnya berada di sebelah kanan layar. Task pane digunakan untuk mempermudah dalam mengedit atau mengkostumisasi objek dengan bantuan tool-tool yang ada pada task pane. Task pane ini bisa dimunculkan atau disembunyikan dari menu bar, yaitu melalui menu window.

4. Timeline



a. Layer

Layer bisa dianalogikan sebagai plastik transparan yang bisa diberi gambar. Plastik transparan tersebut bisa ditumpuk-tumpuk dan masing-masing diberi objek gambar, maka semua objek akan terlihat seolah-olah dalam satu bidang, padahal yang sebenarnya berada pada tumpukan yang berbeda.

Secara default, layer bernama layer 1, layer 2, layer 3 dan seterusnya. Untuk mempermudah mengenali layer, bisa di rename dengan nama layer yang kita inginkan, misalnya “background”, “teks isi”, “tombol” dll.

b. Frame

Frame adalah part atau bagian bagian dari durasi animasi. Frame berkaitan erat dengan waktu. Jadi sesuatu pada frame 1 belum tentu sama dengan apa yang ada di frame 2. Konsep ini yang mendasari animasi. Seperti halnya kita berdiri di suatu jalan raya

pada pukul 6.00 misalnya kita anggap frame 1, pada saat itu ada bus yang lewat. Kemudian pada pukul 6.05 kita anggap frame 2, pada saat itu tidak ada bus, tetapi ada sepeda motor. Dengan demikian berarti ada dua kejadian yang berbeda antara frame 1 dan frame 2. (dalam analogi ini pukul 6.00 berbeda dengan pukul 6.05)

c. Key frame

Key frame adalah frame kunci, yaitu bagian dari frame yang dapat kita lakukan pengaturan tersendiri. Misalnya untuk memasukkan objek, untuk memulai animasi, untuk menghentikan suara dan lain-lain. (Akan dengan mudah dipahami setelah praktek).

d. Frame label

Frame label fungsinya sama seperti key frame. Jika pada key frame kita “dipaksa” untuk mengingat nomor key frame, maka pada frame label, kita bisa mengganti nomor key frame tersebut dengan teks, sehingga jika kita menghendaki lompat ke alamat tertentu, tidak perlu mencari nomor frame ke berapa, tetapi dengan mudah kita menemukan nama key frame nya.

5. Scene

Scene adalah bagian cerita dari suatu animasi. Bisa saja semua file animasi atau media pembelajaran yang kita buat hanya terdiri dari satu scene, akan tetapi lebih mudah dalam pengaturan ulang jika kita membagi menjadi beberapa scene. Scene juga bisa diartikan seperti BAB. Misal bab 1 isinya pendahuluan, bab 2 isinya teori dan seterusnya.

6. Work area

Work area adalah layar yang kita gunakan untuk menempatkan objek. Seperti kertas untuk mengetik jika dalam ms.word. Kita bisa saja membuat objek yang berada diluar area, akan tetapi jika kita play, objek tersebut tidak akan tampil. Jadi kesimpulannya, objek yang akan

ditampilkan dalam animasi adalah objek yang berada didalam work area.

7. Ruler

Ruler adalah penggaris. Digunakan sebagai bantuan untuk menentukan posisi suatu objek, biasanya digunakan untuk menempatkan objek dengan jarak seberapa dari objek yang lain, dan sebagainya. Ruler ini tidak begitu dipentingkan karena ada tool lain yang bisa digunakan secara otomatis.

8. Properties bar

Properties bar berada dibagian bawah layar. Digunakan untuk mengatur properti dari suatu objek.

9. Action bar

Action bar berada di bagian bawah layar, sama seperti properties bar. Fungsi dari action bar ini digunakan untuk menuliskan script/kode perintah untuk mengontrol animasi. Misalnya untuk membunyikan suara, untuk lompat menuju frame atau scene tertentu. Untuk membuat hyperlink dan lain-lain.

D. Konsep dasar obyek gambar dan teks

1. Fill



Perhatikan gambar kotak disamping... kotak tersebut terdiri dari dua bagian, yaitu bagian isi yang berwarna biru dan bagian garis yang berwarna merah. Bagian isi yang berwarna biru adalah fill, sehingga untuk merubah warnanya kita menggunakan fill tool.

2. Stroke

Dari gambar diatas garis merah adalah stroke, sehingga untuk merubah warna garis, menggunakan stroke color.

3. Static text



belajar flash

Teks diatas merupakan static text, yaitu teks statis. Sifat dari teks statis ini tidak akan berganti baris jika tidak melakukan penekanan tombol enter. Teks statis ini juga yang bisa dibuat menjadi animasi atau tombol.

4. Dynamic text



b e l a j a r
flash untuk
media

Gambar disamping adalah dynamic text. Teks dinamis ini digunakan jika kita ingin membuat teks paragraf. Teks dinamis akan berpindah baris secara otomatis tanpa penekanan tomtol enter. Teks dinamis tidak dapat dijasikan untuk membuat tombol.

5. Movie clip

Movie clip adalah suatu objek yang dapat dianimasikan. Pada prinsipnya semua objek dapat dianimasikan, tetapi harus dirubah dahulu menjadi movie clip.

6. Button

Button adalah suatu tombol. Objek yang dijadikan tombol dapat dimasukkan script untuk navigasi.

7. Graphic

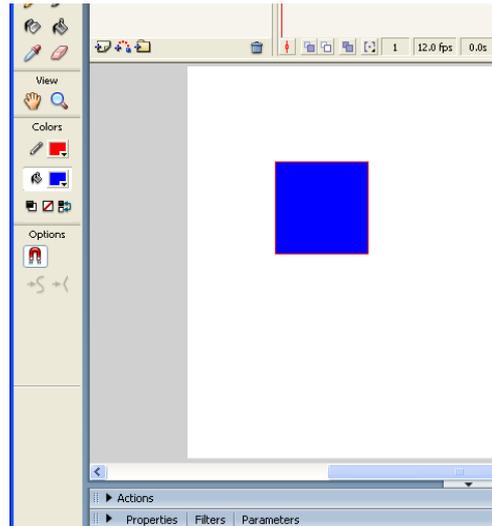
Graphic adalah gambar biasa, pengubahan objek menjadi graphic bertujuan untuk mempermudah mengatur properti objek tersebut. Selain itu untuk menjaga supaya objek tersebut tidak akan terganggu dengan selection tool jika kita salah dalam memilih objek.

E. Konsep dasar animasi

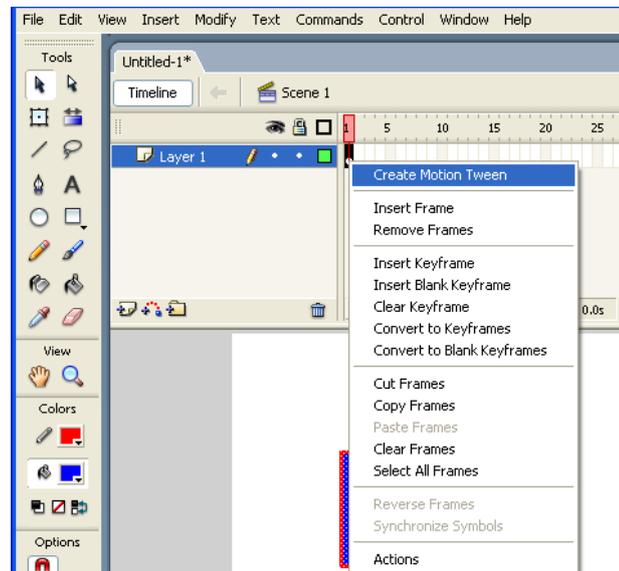
1. Motion

a. Perpindahan posisi

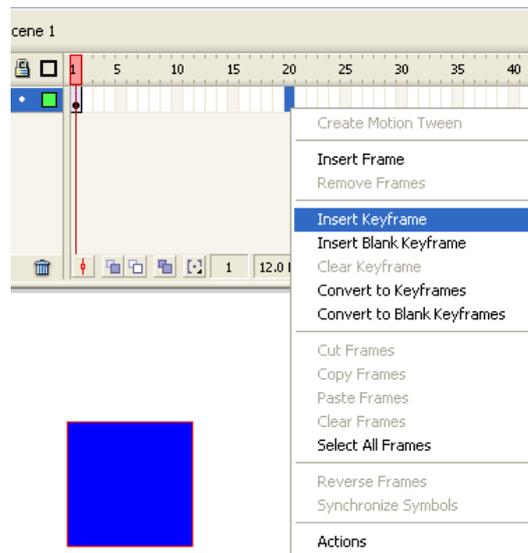
- 1) Sebagai latihan, buatlah sebuah objek misalkan kotak, menggunakan rectangle tool.



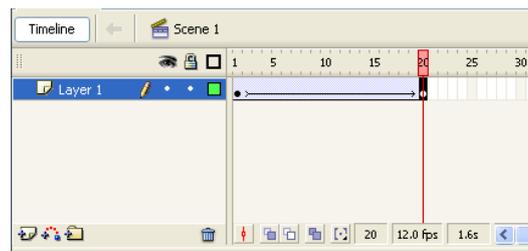
- 2) Setelah itu, pastikan anda klik selection tool. kemudian klik kanan pada keyframe 1, pilih “create motion tween”.



- 3) Setelah itu klik kanan pada frame 20, pilih “insert keyframe”.



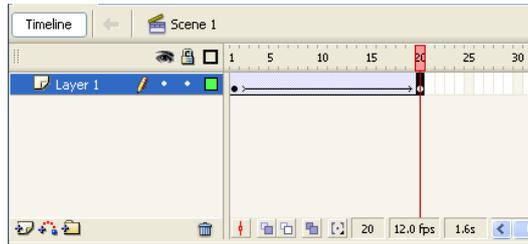
- 4) Maka pada timeline akan muncul seperti ini:



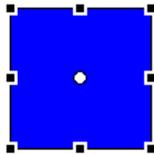
- 5) Dengan adanya tanda panah seperti itu, berarti sudah ada perintah animasi motion tween. Perhatikan posisi garis slider berwarna merah! Posisi tersebut menandakan posisi saat ini, artinya jika anda melakukan perubahan gambar, pada posisi tersebut yang akan berubah.
- 6) Sementara biarkan saja, jangan anda klik ditempat lain. Sekarang fokus ke gambar kotak, klik dan geser sekehendak anda, misalnya saya geser ke kanan. (Yang jelas harus beda tempat).
- 7) Untuk mencobanya, silahkan tekan tombol enter. Lihat!!!! (Jangan senyum-senyum dulu, anda akan bisa membuat animasi yang membuat orang lain berdecak kagum 😊)

b. Perubahan ukuran

- 1) Masih menggunakan objek yang telah kita buat tadi.
- 2) Pastikan posisi garis merah berada di akhir keyframe.

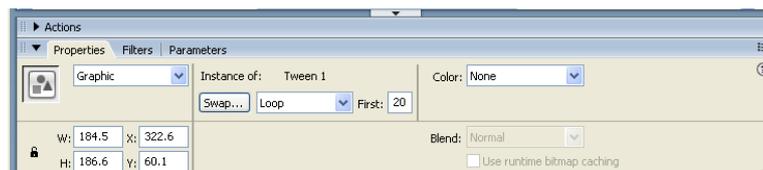


- 3) Kemudian klik free transform tool dan klik gambar kotaknya, sehingga tampilan gambar kotak seperti ini:



- 4) Klik dan drag pada kotak-kotak kecil hitam disekeliling gambar tersebut, sehingga gambar menjadi besar.
 - 5) Tekan enter. Apa yang terjadi??? Ya, gambar berpindah tempat dan berubah ukuran menjadi lebih besar. Kenapa berpindah tempat, karena masih terkait dengan percobaan pertama.
- c. Perubahan fill/warna

- 1) Percobaan ini masih menggunakan objek yang sama, letakkan garis merah pada akhir keyframe atau awal. Sebenarnya diawal atau diakhir tidak masalah, tergantung bagaimana yang anda inginkan.
- 2) Kemudian klik selection tool, lalu klik gambarnya.
- 3) Setelah itu munculkan properties dibawah layar:



- 4) Pada bagian “color” klik combobox yang ada, pilih tint



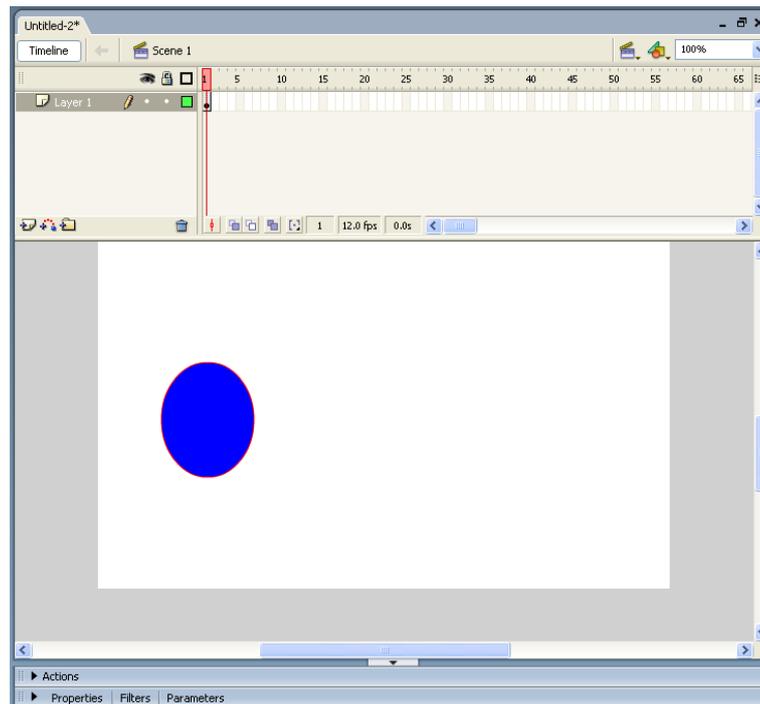
- 5) Pada combo warna merah, anda dapat memilih warna yang diinginkan, kemudian untuk mengatur ketebalan warna disampingnya ada nilai persen yang dapat diatur.
- 6) Tekan enter. Apa hasilnya? Ya, perpindahan posisi, perubahan ukuran, perubahan warna. Animasi bukan?
- 7) Ulangi langkah pada sub motion ini berulang-ulang sampai faham betul. Ganti bentuk gambar, misalnya lingkaran atau apa yang bisa membuat anda faham. Selain gambar, anda juga bisa menggunakan teks statis.

2. Shape

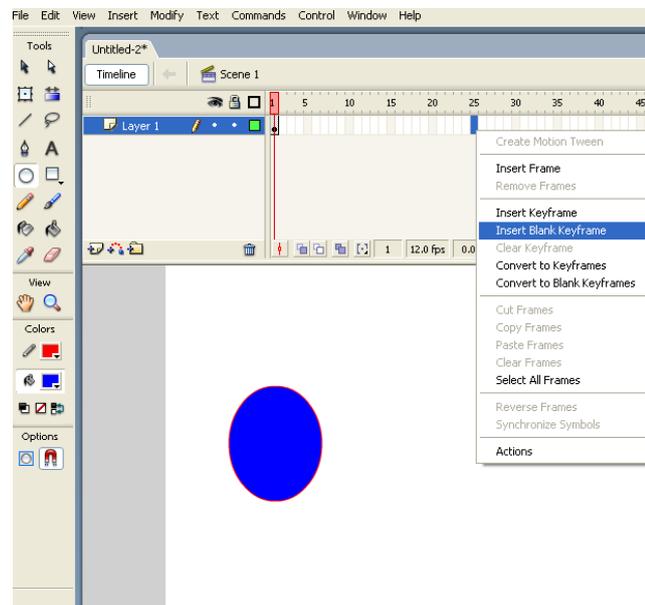
a. Perubahan bentuk

Animasi shape digunakan untuk perubahan bentuk. Sebenarnya dapat juga dilakukan dengan motion, tetapi lebih bagus hasilnya jika menggunakan shape.

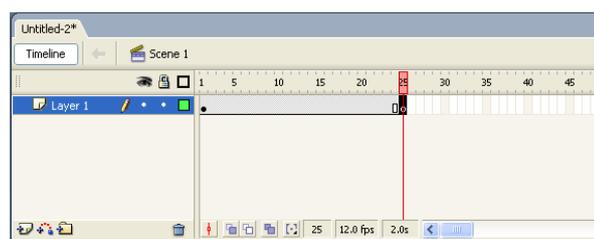
- 1) Pertama kita siapkan bentuk gambar lingkaran misalnya, menggunakan oval tool. letakkan pada frame 1.



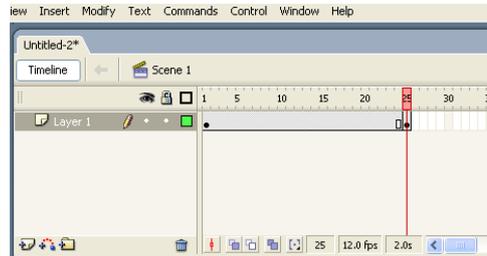
2) Selanjutnya klik kanan frame 25 dan klik insert blank keyframe



3) Tampilan pada timeline menjadi seperti ini:

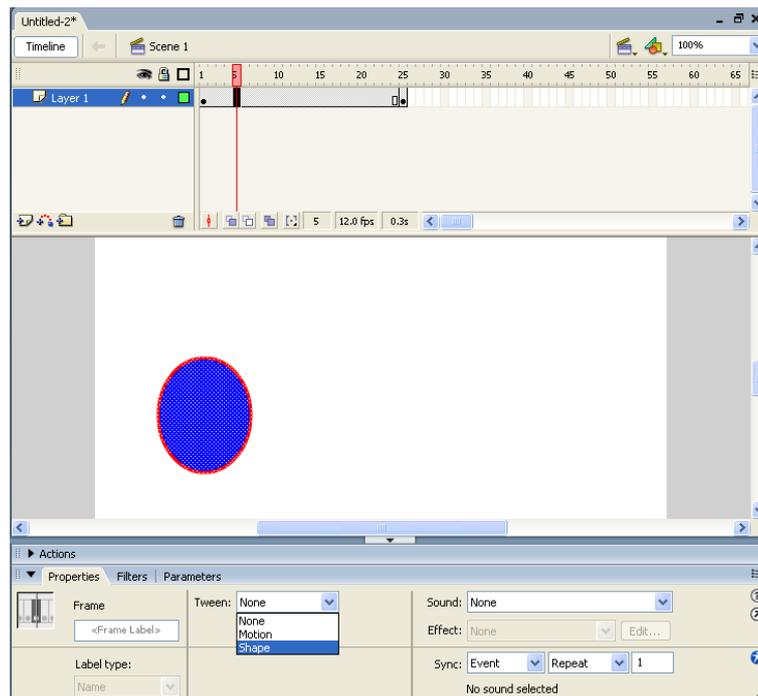


- 4) Biarkan garis merah berada pada posisi tersebut, kemudian buatlah gambar kotak.
- 5) Lihat kondisi timeline sekarang:



Bisakah anda menemukan perbedaan dari langkah nomor tiga dengan tampilan diatas?

- 6) Ok, sekarang klik frame diantar frame 1 dan frame 25, bisa anda klik pada frame 2-24.
- 7) Kemudian munculkan jendela properties bagian bawah layar:



- 8) Pada bagian tween, pilih “shape”. Kemudian tekan enter. Apa yang terjadi? Coba anda ulangi tekan tombol enter sampai faham kondisi apa yang terjadi.
- 9) Perubahan bentuk, semula berupa lingkaran, perlahan-lahan berubah menjadi kotak. Ulangi latihan diatas.

F. Navigasi

Navigasi adalah komponen yang digunakan untuk mengatur jalannya animasi. Navigasi lebih cenderung diartikan sebagai tombol. Tombol dapat diberi perintah untuk link ke alamat tertentu yang dikehendaki. Navigasi juga dapat digunakan untuk mengontrol animasi, misalkan untuk menjalankan animasi, pause, stop dan lain-lain.

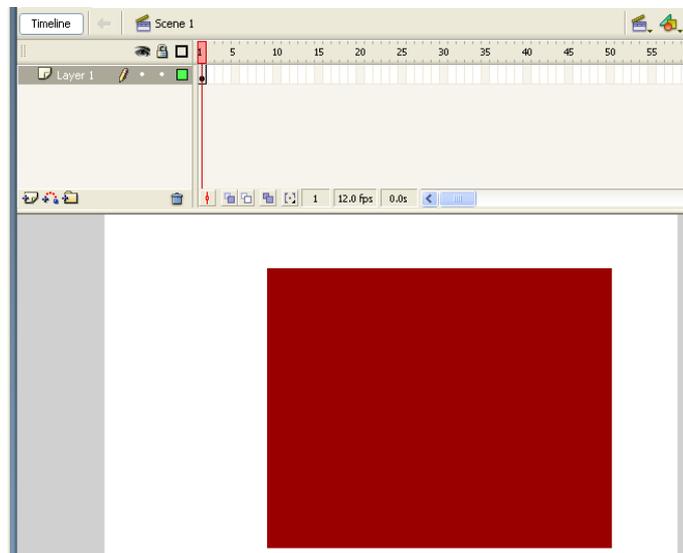
1. Link antar frame

Link antar frame adalah link yang berlaku dalam key frame. Frame yang dituju adalah semua frame, baik berupa key frame maupun bukan.

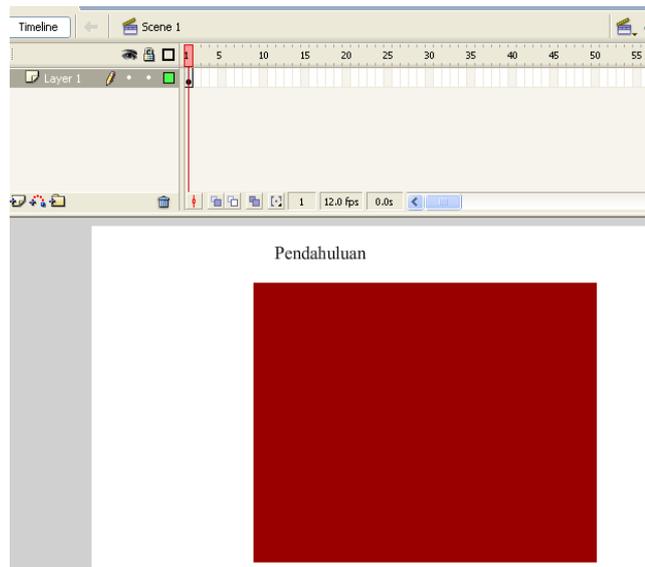
a. Frame number

Link menuju frame number adalah link yang beralamatkan pada nomor frame. Sebagai contoh, kita buat desain sederhana dengan beberapa tombol navigasi sebagai berikut:

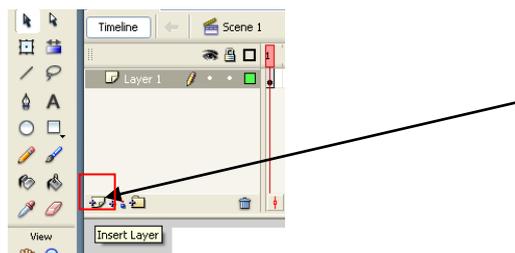
1) Buat kotak pada frame 1 seperti berikut ini:



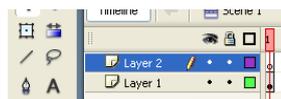
2) Kemudian menggunakan text tool, kita sisipkan judul halaman sehingga tampilan menjadi seperti ini:



- 3) Kemudian kita buat layer baru secara khusus untuk menempatkan tombol, caranya klik ikon insert layer:



- 4) Sehingga pada layer akan bertambah menjadi layer 1 dan layer 2 seperti ini:

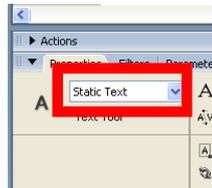


- 5) Untuk memudahkan mengidentifikasi layer, sebaiknya kita rubah nama layernya, klik ganda pada tulisan “layer 2” kemudian ketik nama nya dan tekan enter. Kali ini kita ubah namanya menjadi “tombol”.

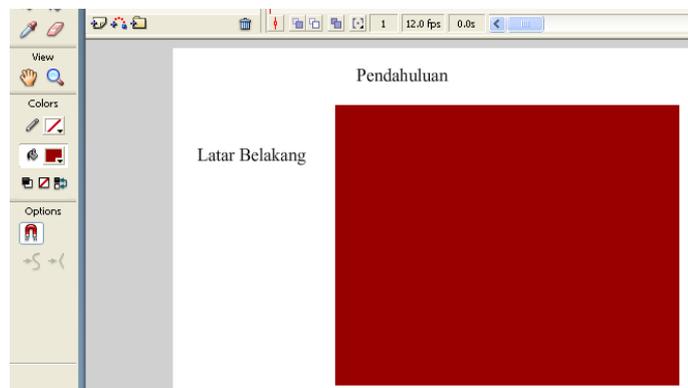


- 6) Kemudian kita akan membuat tombol pada layer “tombol” frame 1. Klik Frame 1 pada layer tombol (perhatikan betul layer mana pada tahap ini, dalam hal ini layer “tombol”).

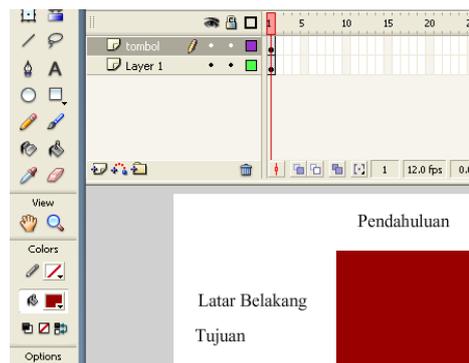
- 7) Kemudian klik text tool, pastikan jenis teks yang kita gunakan adalah static text. Cara mengeceknya, klik text tool, kemudian munculkan properties seperti ini:



- 8) Jika sudah dalam bentuk/type “static text” selanjutnya klik 1x pada area kosong, misal sebelah kiri kotak, dan ketik “Latar belakang”

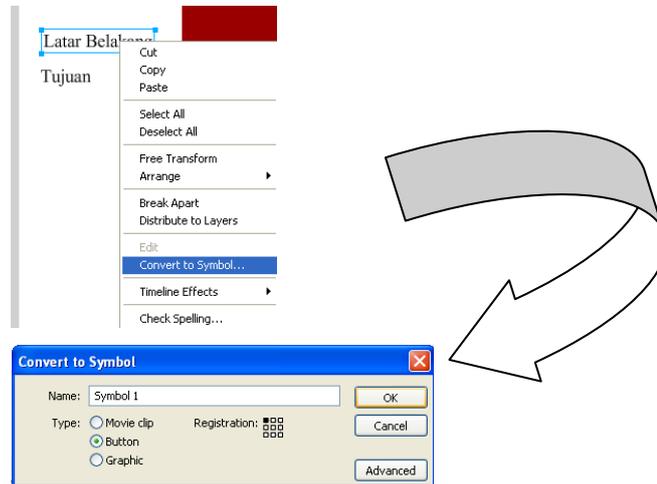


- 9) Kemudian tambahkan lagi “Tujuan”, tidak perlu pindah layer maupun frame, biarkan dalam layer dan frame yang sama dengan “Latar belakang”

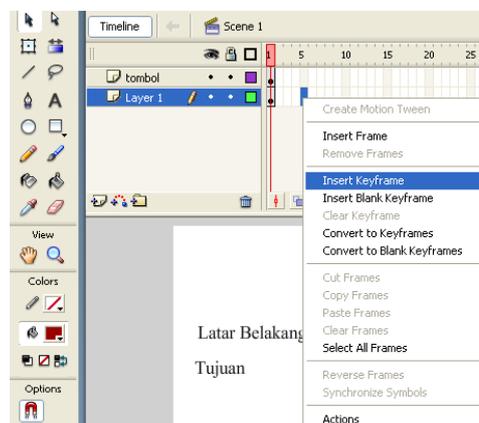


- 10) Baik, sekarang kita memiliki dua buah teks yang akan kita jadikan tombol navigasi. Sekarang klik “selection tool” (tanda panah hitam paling kiri atas pada tool box)

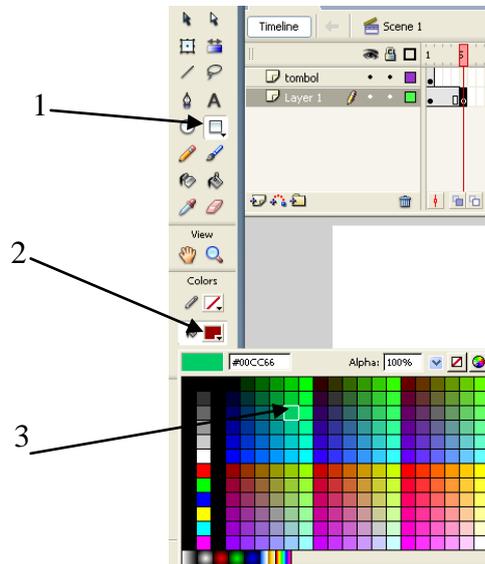
- 11) Klik pada teks “latar belakang”, kemudian klik kanan pada teks tersebut, pilih “convert to symbol...”. pada jendela yang muncul pilih “button” kemudian klik OK.



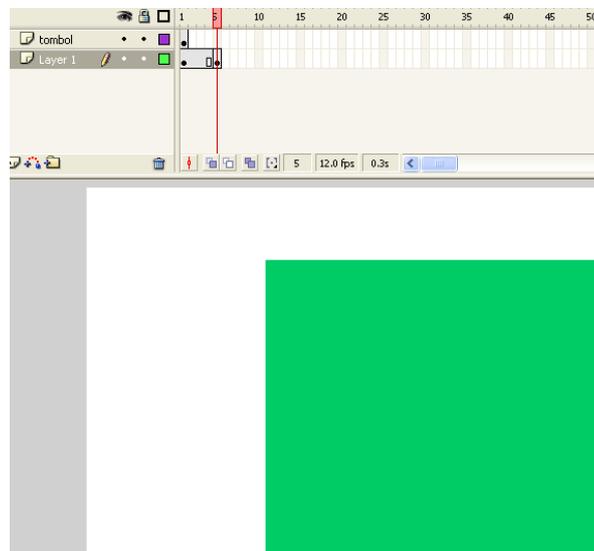
- 12) Lakukan langkah yang sama pada teks “Tujuan”. Klik kanan pada teks nya, kemudian pilih “convert to symbol...” pada jendela yang muncul, pilih “button” kemudian klik Ok.
- 13) Sampai tahap ini kita telah selesai membuat tombol navigasi. Selanjutnya akan kita berikan perintah pada tombol tersebut, namun kita perlu menciptakan halaman baru, yaitu halaman yang akan dituju oleh tombol tersebut, yakni halaman “latar belakang” dan halaman “tujuan”.
- 14) Pada layer 1, tepat pada frame 5 klik kanan, dan pilih “insert blank key frame”. Ingat pada frame 5 layer 1. Hati-hati untuk teliti pada tahap ini.



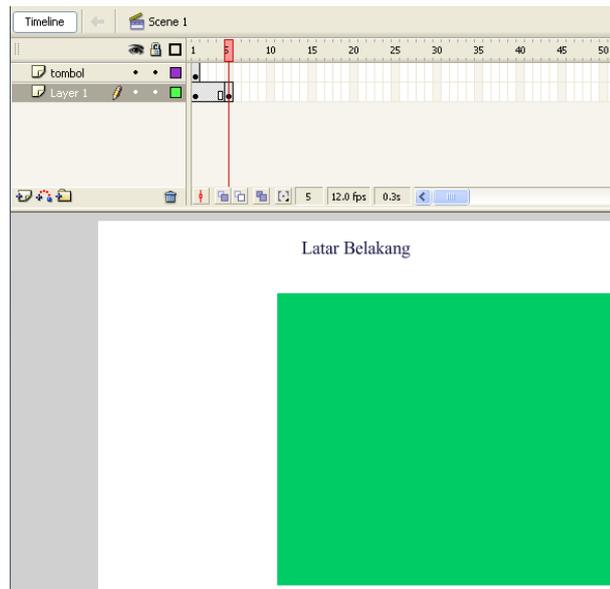
- 15) Kemudian klik rectangle tool, dan buat kotak lagi, supaya berbeda dengan halaman “pendahuluan” kita ubah warnanya. Setelah klik rectangle tool, klik fill tool dan ganti warna:



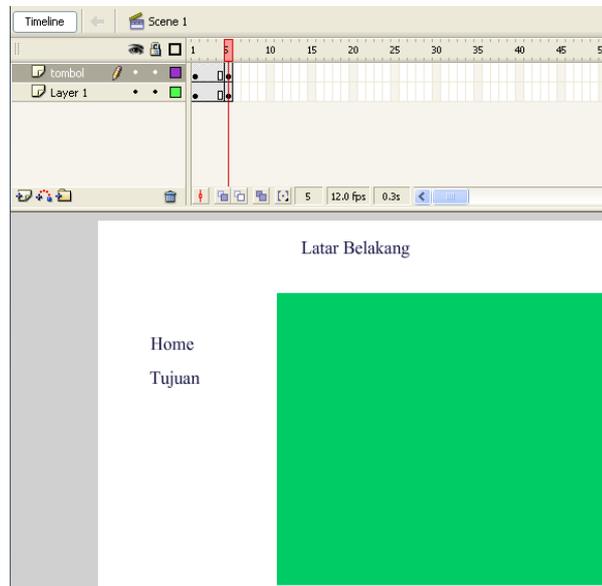
- 16) Setelah itu klik dan drag pada area kerja untuk membuat kotak:



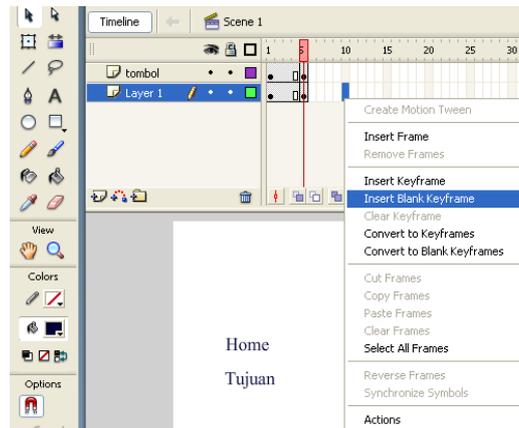
- 17) Masih pada frame dan layer yang sama, klik text tool dan ketik judul halaman “latar belakang”



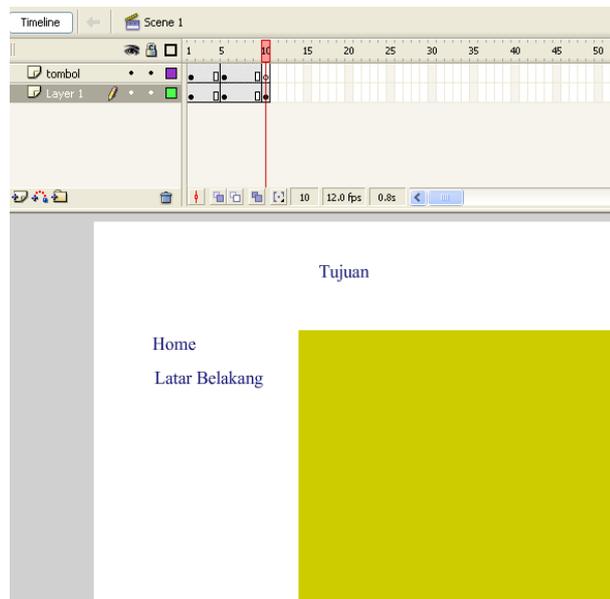
- 18) Ok halaman latar belakang sudah jadi, kemudian tambahkan dua buah tombol yaitu “home” dan “tujuan”. Ingat klik dulu layer “tombol”, kemudian klik kanan frame 5 layer tombol, pilih “insert blank key frame”.



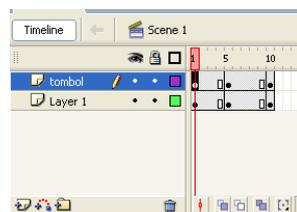
- 19) Ubah teks “home” dan “tujuan” menjadi “button” seperti langkah no 10 – 12 diatas.
- 20) Selanjutnya kita akan membuat halaman tujuan, klik pada layer 1, kemudian klik kanan pada frame 10. Ingat layer 1 frame 10. Klik kanan, pilih insert blank key frame.



- 21) Lakukan langkah 15 – 19 untuk membuat tampilan seperti ini:



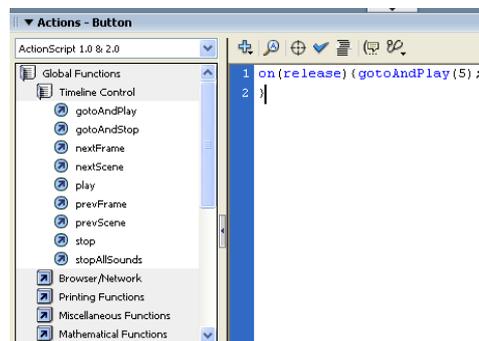
- 22) Ingat untuk tombol “home” dan “latar belakang” letaknya pada layer “tombol”. Dan ubah menjadi button.
- 23) OK kita telah memiliki tiga halaman yang masing-masing telah dilengkapi dengan tombol navigasi. Sekarang kita masukkan perintah pada masing-masing tombol.
- 24) Klik frame 1 layer “tombol”, sehingga seperti ini:



- 25) Kemudian klik diluar gambar maupun teks, lalu klik teks “latar belakang”



- 26) Munculkan Action bar yang berada dibawah layar, pilih “global function” – “Timeline Control” kemudian ketik perintah berikut ini:



```
on(release){gotoAndPlay(5);  
}
```

====keterangan====

on(release) : perintah yang akan dijalankan “jika tombol diklik dan dilepaskannya klik pada tombol tersebut”

gotoAndPlay(5) : perintah “pergi ke alamat dan mainkan” adapapun angka 5 adalah tujuan, yaitu nomor frame. Ini yang dimaksud link ke frame number. Ingat kita tadi membuat halaman “latar belakang” pada frame 5.

- 27) Kemudian tutup action bar jika menutupi layar anda. Kemudian klik teks “tujuan”. Lakukan langkah 26, tetapi kali ini tujuannya adalah frame 10, sehingga perintahnya:

```
on(release){gotoAndPlay(10);  
}
```

- 28) Selanjutnya klik frame 5 pada layer “tombol”. Lakukan langkah diatas untuk tombol-tombol yang ada. Untuk tombol “home” perintahnya:

```
on(release){gotoAndPlay(1);  
}
```

Untuk tombol “tujuan” perintahnya:

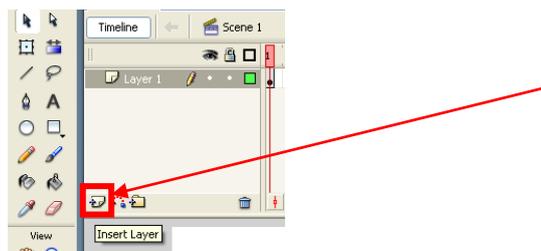
```
on(release){gotoAndPlay(10);  
}
```

Kenapa demikian, karena home akan menuju halaman pendahuluan, yaitu pada frame 1. Sedangkan tombol tujuan untuk menuju halaman tujuan yang tadi kita buat di frame 10.

- 29) Kemudian klik frame 10 pada layer tombol, lakukan seperti langkah diatas, tombol home perintahnya seperti diatas, sedangkan tombol “latar belakang” perintahnya:

```
on(release){gotoAndPlay(5);  
}
```

- 30) Yang terakhir kita akan membuat layer kontrol. Caranya kita buat dulu layer baru dengan meng-klik insert layer:



- 31) Klik pada layer baru tersebut, kemudian klik pada frame 1. Kemudian munculkan action bar. Klik ganda “**Stop**”
- 32) Setelah itu, klik kanan pada frame 5 di layer yang baru (layer 3), pilih insert blank key frame. Berikan perintah stop seperti langkah 31.
- 33) Setelah itu, klik kanan pada frame 10 di layer yang baru (layer 3), pilih insert blank key frame. Berikan perintah stop seperti langkah 31 dan 32.

34) Selesai.... untuk mencoba melihat hasilnya, tekan tombol **Ctrl + Enter** secara bersamaan. Pada window baru yang muncul, silahkan dicoba klik tombol-tombolnya. Berhasil???

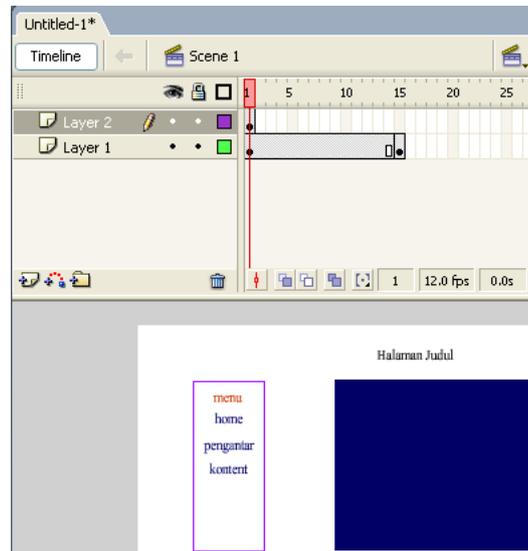
b. Frame label

Frame label dibuat dengan tujuan untuk mempermudah menemukan alamat frame karena telah kita tandai dengan memberi nama pada frame. Pada contoh sebelumnya, yaitu link menuju frame number, mungkin kita sulit untuk menghafal halaman pendahuluan pada frame berapa, halaman latar belakang pada frame berapa, halaman tujuan pada frame berapa dan sebagainya.

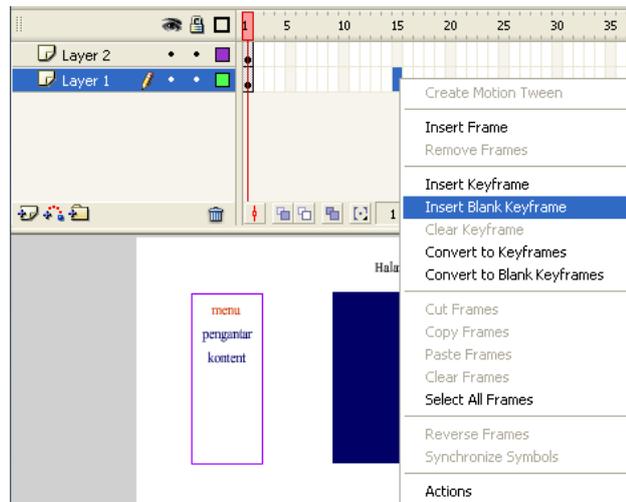
Berbeda jika kita memberikan nama frame nya. Kita tidak perlu tau ada pada frame nomor berapa, karena sudah diberi nama.

Untuk membuat link menuju frame label, seperti modul sebelumnya, mula-mula kita membuat beberapa halaman, berikut langkah-langkahnya:

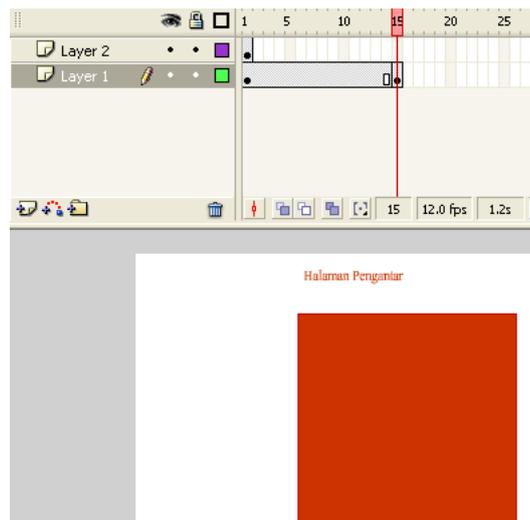
1) Mula-mula kita membuat halaman pertama sebagai halaman judul dengan isi halaman sebagai berikut:



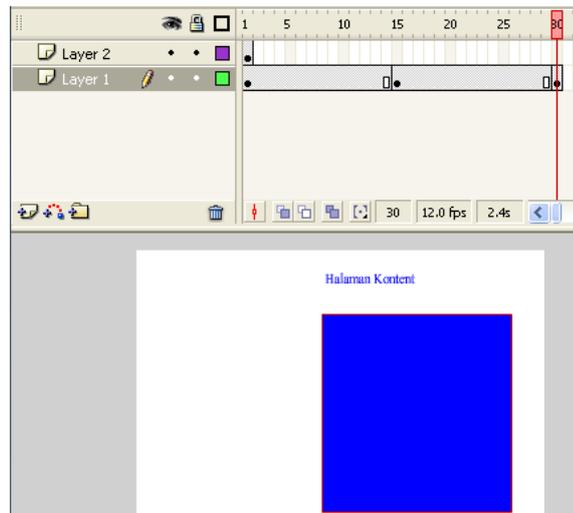
2) Kemudian pada layer 1 frame 15 klik kanan, pilih insert blank key frame :



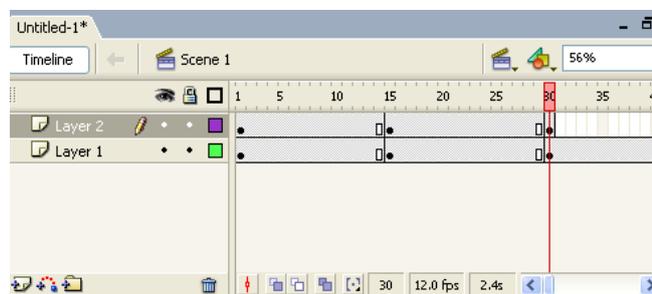
- 3) Kemudian pada frame 15 layer 1 tersebut buat isi halaman seperti ini:



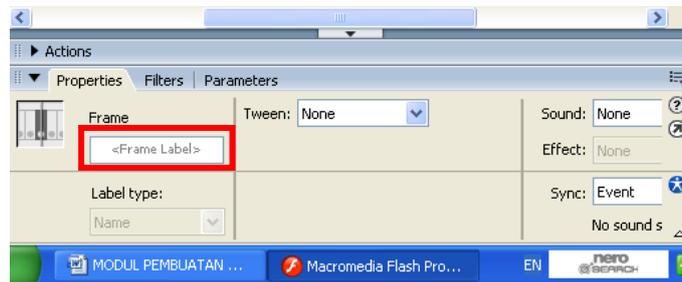
- 4) Selanjutnya klik kanan frame 30, masih pada layer 1, pilih insert blank key frame, kemudian buat desain isi sebagai berikut:



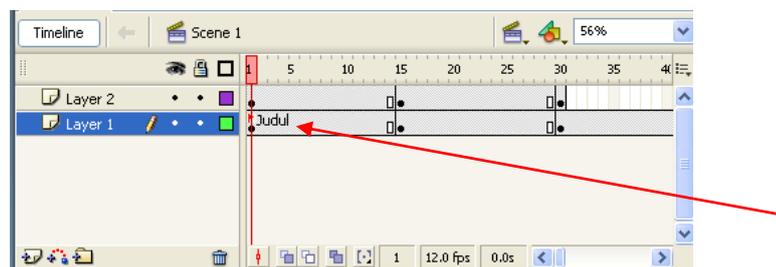
- 5) Masih pada layer 1, klik kanan frame 45 dan pilih insert frame.
- 6) Sekarang kita ubah teks yang akan dijadikan tombol navigasi. Klik frame 1 layer 2. Kemudian klik diluar gambar. Klik kanan teks “home” pilih convert to symbol, kemudian pilih button dan klik OK.
- 7) Lakukan langkah no 6 untuk teks “pengantar” dan “kontent”.
- 8) Langkah selanjutnya kita duplikat tombol tersebut pada halaman pengantar, dan halaman kontent. Kita ingat halaman pengantar berada pada frame 15 dan halaman kontent pada frame 30.
- 9) Pada layer 2 frame 15, klik kanan, pilih insert key frame. Demikian juga pada layer 2 frame 30, klik kanan dan pilih insert key frame. Sehingga tampilan pada time line seperti ini:



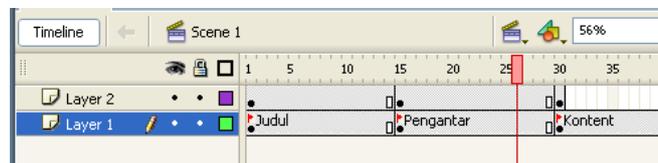
- 10) Sekarang saatnya kita ganti nama frame, dengan frame label. Klik frame 1 pada layer 1. Kemudian munculkan properties bar.



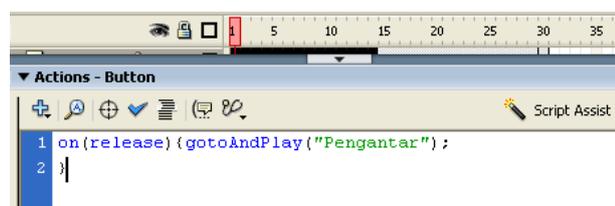
- 11) Klik pada form “<frame label>” kemudian ketik “judul”. Tekan enter dan perhatikan pada time line.



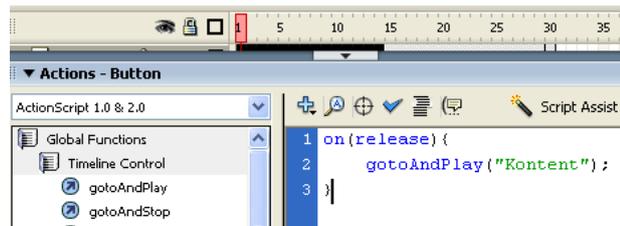
- 12) Sudah berganti label, namanya menjadi “judul”. Kemudian lakukan hal yang sama pada frame 15, ketik frame labelnya “pengantar”. Dan pada frame 30 “kontent”.



- 13) Apakah anda masih kesulitan membaca time line? Sangat mudah mengetahui isi halaman, karena sudah kita beri nama pada frame, bukan lagi mengingat-ingat nomor frame.
- 14) Sekarang klik frame 1 pada layer 2. Klik diluar area gambar, kemudian klik teks “pengantar” lalu munculkan jendela action, ketik perintah sebagai berikut:



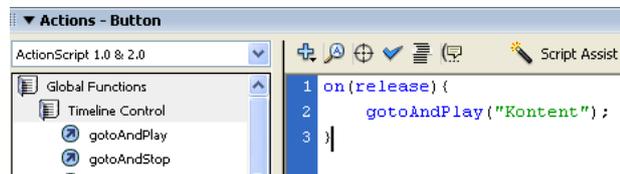
- 15) Teks “Pengantar” saya tulis dengan huruf kapital pada “P” hal ini menyesuaikan dengan frame label, huruf kapital dan huruf kecil dibedakan artinya.
- 16) Ok. Selanjutnya pada teks “kontent”. Berikan perintah sebagai berikut:



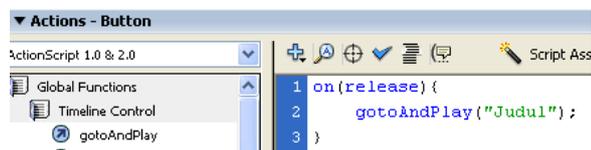
- 17) Sip. Halaman judul telah selesai. Sekarang klik frame 15 pada layer 2. Klik teks “home” dan berikan perintah berikut:



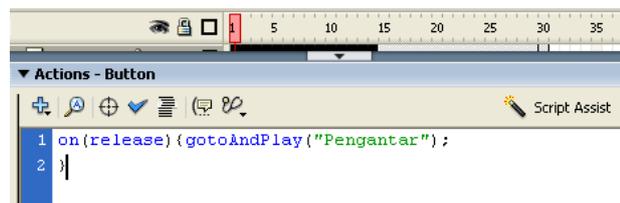
- 18) Pada teks “kontent” seperti ini:



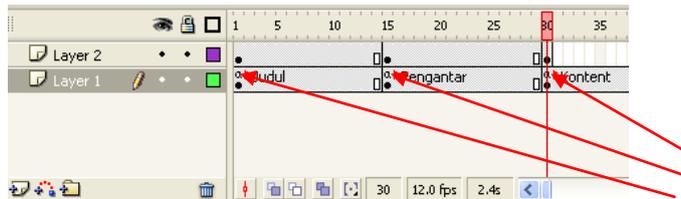
- 19) Teks “pengantar” tidak perlu diberi perintah apa-apa, karena akan menuju halaman itu sendiri, justru akan menyebabkan ketidaksesuaian jika kita beri perintah.
- 20) Menuju frame 30 layer 2, klik teks “home” ketik perintah ini:



- 21) Kemudian klik teks “pengantar” dan ini perintahnya:



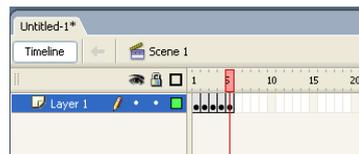
22) Selesai perintah tombol nya, sekarang klik frame 1 layer 1, munculkan action bar kemudian klik ganda stop. Lakukan hal yang sama untuk frame 15 layer 1, frame 30 layer1. Sehingga tampak action frame pada time line:



23) Ada simbol seperti huruf “a” kecil. Siap jalankan animasinya. Tekan tombol Ctrl+enter. Coba klik tombolnya, apakah berfungsi dengan baik?

c. Next/previous frame

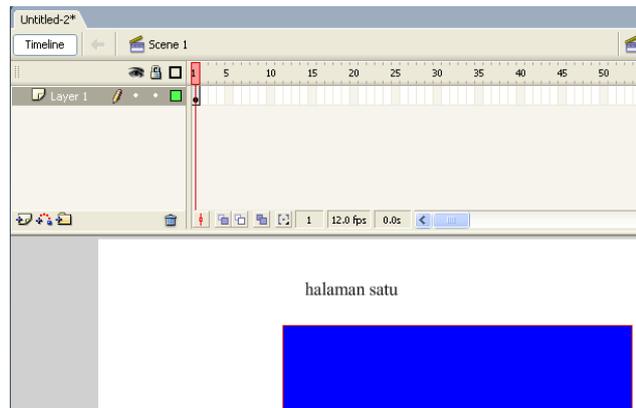
Navigasi perpindahan frame dengan perintah next frame akan menghasilkan perpindahan menuju satu frame setelahnya. Sedangkan previous frame akan menuju satu frame sebelumnya. Perintah next / previous frame ini efektif jika kita menempatkan isi materi atau animasi pada frame-frame yang saling berdekatan tanpa jeda frame. Ilustrasi pada time line sebagai berikut:



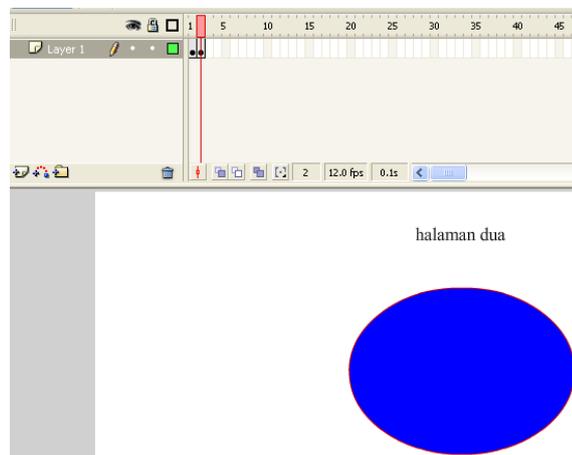
Pada gambar diatas tidak mungkin akan kita beri label, sebenarnya mungkin saja, tetapi tidak bisa terbaca karena posisi frame saling berhimpitan.

Untuk membuat link netx frame / previous frame kita siapkan desain sebagai berikut:

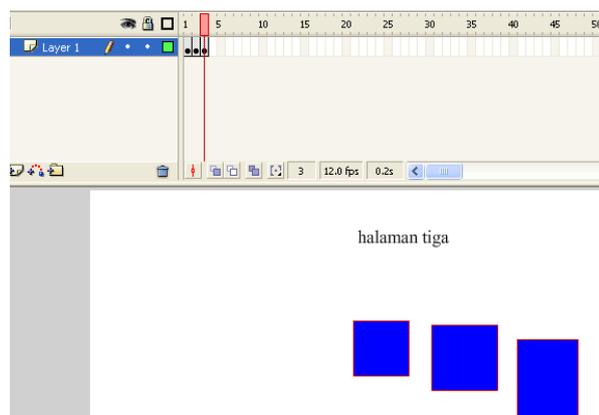
1) Siapkan halaman pertama:



- 2) Kemudian klik kanan pada frame 2, pilih insert blank key frame, lalu buat halaman dua:

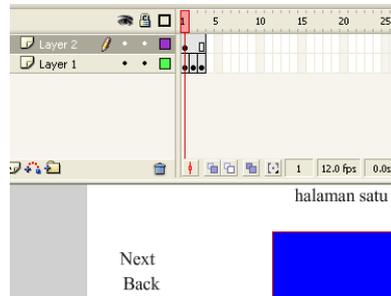


- 3) Lakukan langkah yang sama seperti diatas pada frame 3 untuk membuat halaman tiga:

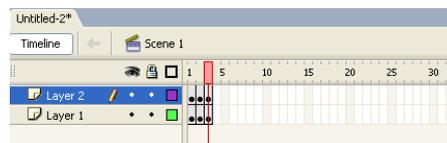


- 4) Sementara kita buat tiga halaman saja, kemudian klik insert layer untuk membuat layer baru. Layer baru akan kita gunakan untuk menempatkan tombol.

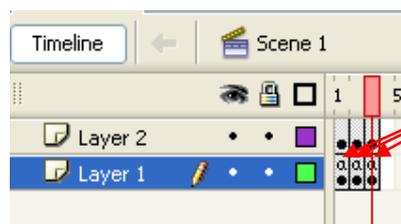
- 5) Pada layer 2 yang baru tersebut, klik frame 1 kemudian kita buat teks “next” dan “back”.



- 6) Jika sudah, selanjutnya klik kanan pada teks “next” pilih “convert to symbol...” kemudian pilih “button” dan klik OK.
- 7) Lakukan langkah 6 pada teks “back”. Sehingga teks tersebut menjadi tombol.
- 8) Selanjutnya klik kanan pada frame 2 layer 2, pilih insert key frame, lakukan hal yang sama pada frame 3 layer 3.

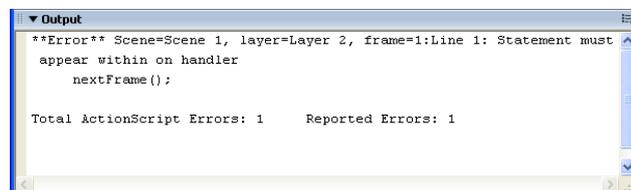


- 9) Sampai pada tahap ini, konten telah selesai kita siapkan, kemudian kita masukkan perintah pada tombol dan frame. Klik frame 1 layer 1. Munculkan action bar, klik ganda “stop”.
- 10) Lakukan langkah 9 pada frame 2 dan frame 3 pada layer 1 :

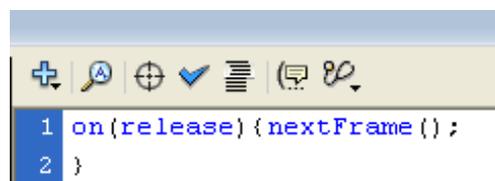


- 11) Sekarang kita memasukkan action button / perintah pada tombol “next” dan “back”. Klik frame 1 layer 2. Kemudian klik diluar gambar, lalu klik tombol “next”.
- 12) Munculkan action bar, klik ganda next frame. Tombol “back” tidak perlu kita beri action, karena tidak ada halaman yang dituju.

- 13) Klik frame 2 layer 2, lakukan langkah diatas untuk tombol “next” klik ganda “nextFrame” sedangkan untuk tombol “back” klik ganda “prevFrame”.
- 14) Kemudian lakukan pada frame 3 layer 2. Dalam hal ini hanya tombol “back” saja yang kita beri action script. Klik tombol “back” kemudian munculkan action bar dan klik ganda “prevFrame”.
- 15) Sekarang kita coba jalankan. Tekan tombol Ctrl+Enter.. Oow... ada yang salah, muncul pesan eror :



- 16) Kita perhatikan output diatas: eror terjadi pada scene 1 (ya tentu, karena kita hanya memiliki satu scene), layer=layer 2 (berarti yang salah kode pada layer 2), frame=1 (kesalahan sejak pada frame 1), line 1 (pada action scrip, kita ingat kode yang kita tulis pada baris pertama “nextFrame();” baris dua kosong), saran dari komputer “Statemen must appear within on handler” artinya kita harus menambahkan statemen “on()”. Sehingga pada action pane kita tambahkan kode nya seperti ini:



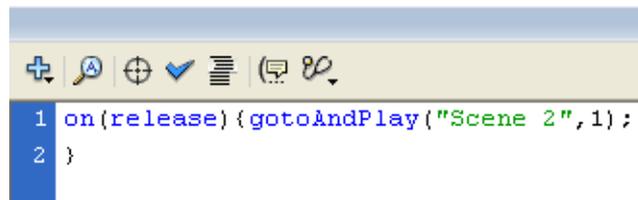
- 17) Ubah pada tombol yang lain, semuanya. Jika sudah kita coba jalankan tekan Ctrl+enter. Masih ada error? Tentu tidak. Coba anda klik tombol next dan back, apakah sesuai dengan yang kita inginkan?

2. Link antar scene

Link antar scenepada dasarnya sama dengan link frame, hanya saja yang kita tuju adalah scene yang berbeda. Dalam kasus ini berarti kita harus memiliki lebih dari satu scene.

Mengapa kita membutuhkan banyak scene? Tujuannya adalah untuk mempermudah mengelompokkan materi. Misalnya scene 1 khusus untuk BAB I, scene 2 untuk BAB 2, scene 3 untuk BAB 3 dan seterusnya. Untuk media pembelajaran yang kompleks, pemisahan scene ini sangat membantu memudhakna editing.

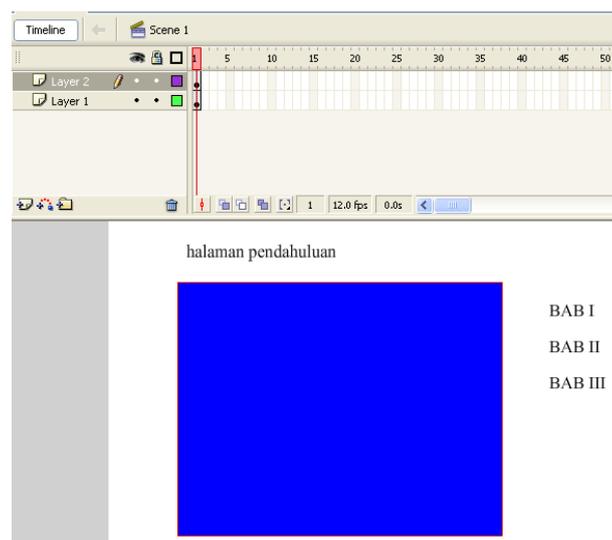
Secara umum perintah link antar scene adalah sebagai berikut:



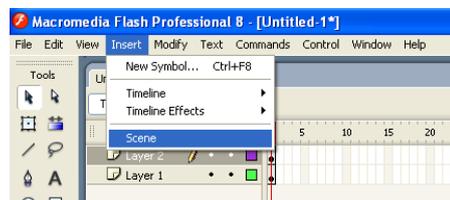
Ket: "Scene 2" adalah scene yang dituju, misalnya Scene 2 (ingat huruf "S" nya kapital, antara teks "Scene" dan angka 2 ada spasi). Angka 1 setelah scene merupakan nomor frame.

Untuk membuat link antar scene, langkah-langkahnya sebagai berikut:

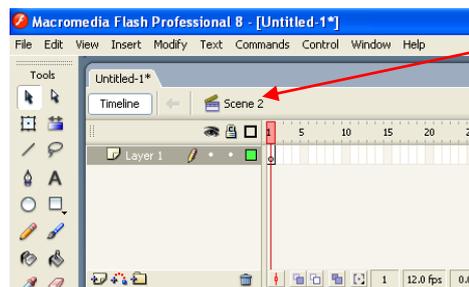
- 1) Buat desain untuk halaman pertama, misalkan halaman pendahuluan sebagai berikut:



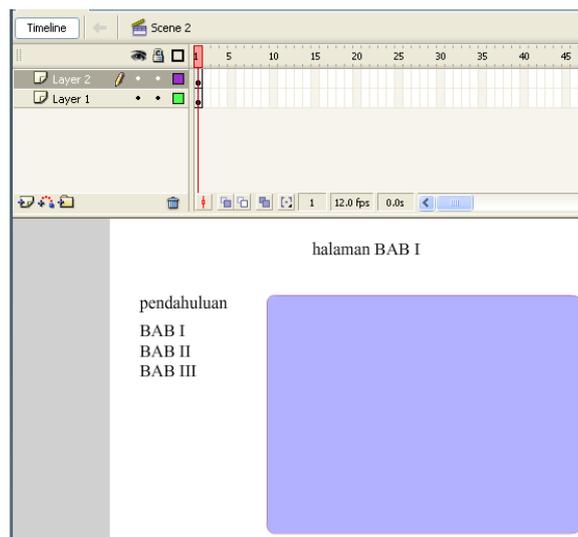
- 2) Pada layer 1 berisi gambar kotak dan teks “halaman pendahuluan” kemudian pada layer 2 berisi tombol “BAB I”, “BAB II”, “BAB III”.
- 3) Ubah teks “bab i, bab ii, bab iii” menjadi button. Klik teks nya, klik kanan pilih convert to symbol, kemudian pilih button, klik OK.
- 4) Langkah selanjutnya membuat scene baru untuk membuat desain halaman BAB I. Langkahnya klik menu insert, pilih Scene.



- 5) Sekarang perhatikan pada judul time line, sudah berganti menjadi Scene 2 dengan halaman kosong (baru).



- 6) Selanjutnya kita bisa membuat desain halaman BAB I



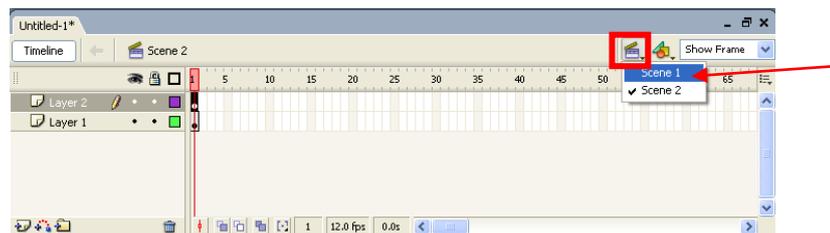
- 7) Pada gambar diatas, layer 1 berisi kotak rounded dan teks BAB I. Sedangkan layer 2 berisi tombol pendahuluan, BAB I, BAB II, BAB III.
- 8) Sementara kita anggap cukup sebagai contoh, namun jika akan anda lanjutkan membuat halaman BAB II dan BAB III silahkan sebagai latihan membuat scene baru.
- 9) Dari contoh diatas, kita bisa membuat link dari scene 2 menuju scene 1 dan sebaliknya, tombol yang kita gunakan sementara pada scene 2 “pendahuluan” sedangkan pada scene 1 “BAB I”.
- 10) Posisi kita saat ini berada pada scene 2, untuk membuat link ke scene 1, kita beri perintah pada tombol “pendahuluan”.
- 11) Klik tombol pendahuluan, munculkan action bar, ketik kode perintah berikut ini:

```

1 on(release) { gotoAndPlay( "Scene 1", 1 );
2 }

```

- 12) Tulisan “Scene 1” dengan huruf “S” kapital, dan angka 1 dibelakang koma menunjukkan nomor frame.
- 13) Selanjutnya kita menuju scene 1, caranya klik ikon “edit scene” kemudian klik Scene 1.



- 14) Setelah kita berada pada scene 1, berikan perintah pada tombol BAB I, caranya sama seperti langkah 11, tetapi tujuannya “Scene 2”,1 seperti berikut ini:

```

1 on(release) { gotoAndPlay( "Scene 2", 1 );
2 }

```

- 15) Ok, sekarang kita coba menjalankan animasinya. Tekan Ctrl+enter. Bisa berjalan seperti yang diharapkan? Ah, sepertinya masih ada yang salah, berganti-ganti dengan sendirinya, kira-kira kenapa? Ya, benar. Kurang action frame stop();
- 16) Ok posisi kita saat ini di scene 1, klik pada layer 1 frame 1, kemudian munculkan action bar, klik ganda “stop”. Lakukan langkah yang sama pada scene 2. Dan Ctrl+enter lagi.....
- 17) Sukses!!!

Sampai disini latihan pada tahap pengenalan macromedia flash, desain dan perintah dasar telah kita pahami, selanjutnya pada tutorial berikut, kita akan memasuki tahap yang sebenarnya, yaitu pembuatan media pembelajaran. Lebih bagus lagi jika peserta pelatihan telah mempersiapkan materi apa yang akan dibahas. Namun pada modul, saya mengambil contoh kasus saja. Semoga bermanfaat.....