

1.1. DESKRIPSI

1. Nama Modul : Macromedia Flash Bagian 1
2. Ruang lingkup : Software Aplikasi memakai Flash 8
3. Kaitan Modul : Modul ini merupakan modul menggunakan perangkat lunak Animasi.

1.2. PRASYARAT

Untuk mempelajari modul ini unit kompetensi dan pengetahuan yang dikuasai sebelumnya adalah :

- a. Mengoperasikan mouse
- b. Mengidentifikasi dan mengoperasikan computer personal.

1.3. PETUNJUK PENGGUNAAN MODUL

Untuk peserta didik :

1. Pembelajaran yang dilaksanakan menggunakan system Self Based Training atau system pembelajaran mandiri. Diharapkan seluruh peserta didik dapat belajar secara aktif dengan mengumpulkan berbagai sumber selain modul ini, misalnya melalui majalah media elektronik maupun melalui internet.
2. Dalam modul ini dituntut adanya tersedianya bahan ajar yang lengkap yang meliputi :
 - ✓ Unit computer yang siap digunakan
 - ✓ System operasi yang legal dan aplikasi yang siap di gunakan
 - ✓ Buku manual system operasi
 - ✓ SOP dalam menghidupkan dan mematikan computer.
3. Setelah menyelesaikan modul ini, peserta didik dapat melanjutkan ke modul selanjutnya.
4. Guru atau instruktur berperan sebagai fasilitator dan pengarah dalam semua materi di modul ini sehingga diharapkan dapat terjadi komunikasi timbal balik yang efektif dalam mempercepat proses penguasaan kompetensi peserta didik.

Selanjutnya, peran guru dalam proses pembelajaran adalah :

1. membantu peserta didik dalam merencanakan proses belajar, utamanya dalam materi materi yang relative baru bagi peserta didik.

2. Membimbing peserta didik melalui tugas tugas pelatihan yang dijelaskan dalam tahap belajar.
3. Membantu peserta didik dalam memahami konsep dan praktek dalam modul ini dan menjawab pertanyaan peserta didik mengenai proses belajar dan pencapaian jenjang pengetahuan peserta didik.
4. Membantu peserta didik untuk menentukan dan mengakses sumber tambahan lain yang diperlukan untuk belajar
5. Mengorganisasikan kegiatan belajar kelompok jika diperlukan.
6. Merencanakan seorang ahli/ pendamping guru dari dunia usaha untuk membantu jika diperlukan.
7. Melaksanakan penilaian
8. Menjelaskan kepada peserta didik mengenai bagian yang perlu untuk dibenahi dan merundingkan rencana pembelajaran selanjutnya
9. Mencatat pencapaian kemajuan peserta didik.

1.4. TUJUAN AKHIR

Setelah mempelajari modul ini, peserta didik diharapkan untuk dapat :

1. Membuat Desain Grafis menggunakan photoshop CS5
2. Mengembangkan kreativitas dan imajinasi siswa untuk mendapatkan desain grafis yang maksimal.

1.5. KOMPETENSI

Setelah mempelajari modul ini, peserta didik diharapkan untuk dapat :

1. Menjelaskan pengertian dari animasi
2. Menjelaskan pengertian durasi
3. Menjelaskan pengertian frame
4. Menjelaskan pengertian Frame rate
5. Menjelaskan pengertian animasi frame by frame
6. Menjelaskan pengertian animasi motion tween

1.6. CEK KEMAMPUAN

1.6.1 Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan benar !

1. Sebut dan jelaskan macam-macam animasi yang anda ketahui !
2. Apa yang dimaksud dengan frame rate itu ?, jelaskan !
3. Dalam Macromedia Flash 8 terdapat istilah timeline apa artinya ?
4. Jelaskan fungsi dari paint bucket dan ink bottle !
5. Apa yang anda ketahui dengan Pallete Properties yang ada dalam macromedia flash 8 itu ?

2.1. TUJUAN

1. Menjelaskan Lingkungan kerja Macromedia Flash 8
2. Menjelaskan pengertian dari animasi
3. Menjelaskan pengertian durasi
4. Menjelaskan pengertian frame
5. Menjelaskan pengertian Frame rate
6. Menjelaskan pengertian animasi frame by frame
7. Menjelaskan pengertian animasi motion tween

2.2. URAIAN MATERI

Adobe Flash digunakan untuk membuat gambar vektor maupun animasi gambar tersebut. Berkas yang dihasilkan dari perangkat lunak ini mempunyai file extension .swf dan dapat diputar di penjelajah web yang telah dipasang Adobe Flash Player. Flash menggunakan bahasa pemrograman bernama ActionScript yang muncul pertama kalinya pada Flash 5.

Sebelum tahun 2005, Flash dirilis oleh Macromedia. Flash 1.0 diluncurkan pada tahun 1996 setelah Macromedia membeli program animasi vektor bernama FutureSplash. Versi terakhir yang diluncurkan di pasaran dengan menggunakan nama 'Macromedia' adalah Macromedia Flash 8. Pada tanggal 3 Desember 2005 Adobe Systems mengakuisisi Macromedia dan seluruh produknya, sehingga nama Macromedia Flash berubah menjadi Adobe Flash.

Adobe Flash merupakan sebuah program yang didesain khusus oleh Adobe dan program aplikasi standar authoring tool professional yang digunakan untuk membuat animasi dan bitmap yang sangat menarik untuk keperluan pembangunan situs web yang interaktif dan dinamis. Flash didesain dengan kemampuan untuk membuat animasi 2 dimensi yang handal dan ringan sehingga flash banyak digunakan untuk membangun dan memberikan efek animasi pada website, CD Interaktif dan yang lainnya. Selain itu aplikasi ini juga dapat digunakan untuk membuat animasi logo, movie, game, pembuatan navigasi pada situs web, tombol animasi, banner, menu interaktif, interaktif form isian, e-card, screen saver dan pembuatan aplikasi-aplikasi web lainnya. Dalam Flash, terdapat teknik-teknik membuat animasi, fasilitas action script, filter, custom easing dan dapat memasukkan video lengkap dengan fasilitas playback FLV. Keunggulan yang dimiliki oleh Flash ini adalah ia mampu

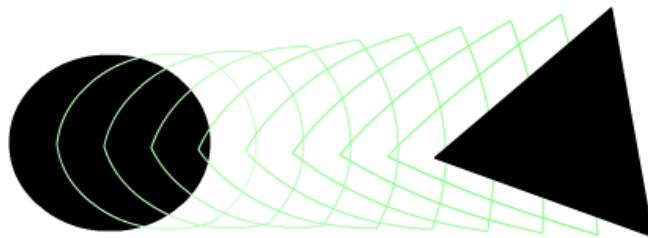
diberikan sedikit code pemrograman baik yang berjalan sendiri untuk mengatur animasi yang ada didalamnya atau digunakan untuk berkomunikasi dengan program lain seperti HTML, PHP, dan Database dengan pendekatan XML, dapat dikolaborasikan dengan web, karena mempunyai keunggulan antara lain kecil dalam ukuran file outputny.

Macromedia flash merupakan salah satu produk dari Macromedia, yang merupakan program pembuatan animasi. Satu hal yang menjadikan Macromedia Flash program animasi populer adalah kemudahan pengoperian dengan hasil lebih maksimal dari yang diperkirakan.

Apa itu animasi ? Animasi bisa didefinisikan sebagai proses perubahan bentuk atau property objek yang ditampilkan dalam suatu pergerakan transisi dalam suatu kurun waktu.

Animasi perubahan bentuk, seperti contohnya, anda bisa membayangkan suatu transisi perubahan bentuk dari angka objek lingkaran menjadi objek segitiga.

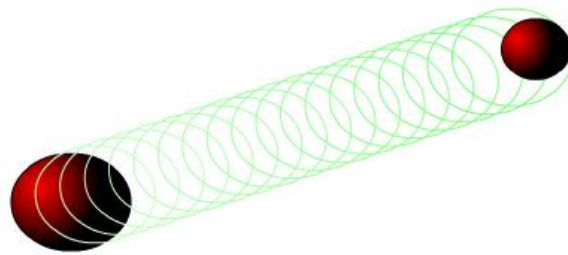
Gambar 1.1 mengilustrasi animasi perubahan bentuk obyek. Garis-garis diantara obyek lingkaran dan segitiga merupakan transisi perubahan bentuknya.



Gambar 2.1 ilustrasi perubahan bentuk

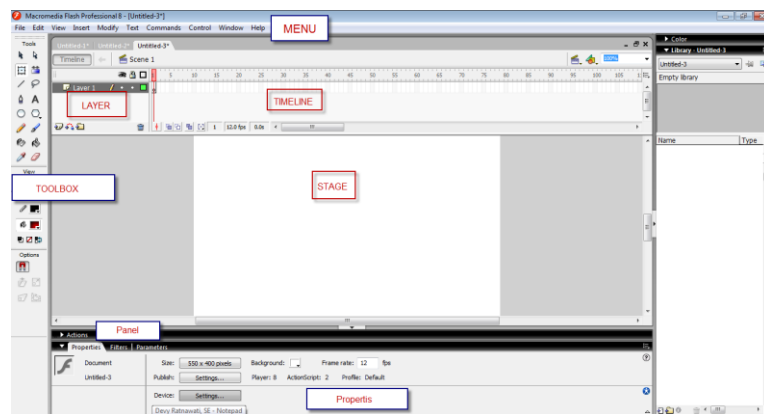
Animasi perubahan propert, seperti contohnya seperti apa contoh ? sebelumnya mendapatkan jawaban, sebaiknya anda memahami definisi property objek.

Setiap objek mempunyai property dengan nilainya. Sebagai contoh property ukuran mempunyai nilai lebar dan tinggi, property warna mempunyai niali warna, peroperti posisi mempunyai nilai coordinator x dan y, dan property lainnya.



Gambar 2.2 Ilustrasi animasi pergerakan posisi objek.

2.2.1. Area Kerja Flash














Gambar 2.3 area kerja Flash

1. **Menu** berisi control untuk berbagai fungsi seperti membuat, membuka, dan menyimpan file, copy, paste, dan lain-lain.
2. **Stage** adalah area persegi empat yang merupakan tempat dimana kita membuat objek atau animasi yang akan dimainkan.
3. **Toolbox** berisi koleksi untuk membuat atau menggambar, memilih dan memanipulasi isi stage dan timeline. Toolbox dibagi menjadi empat, yaitu **Tools**, **View**, **Colors** dan **Options**. Beberapa tool mempunyai bagian option. Contohnya, ketika Selection tool dipilih, Option snap, smooth, straighten, rotate dan scale akan muncul di bagian options.
4. **Timeline** adalah tempat kita dapat membuat dan mengontrol objek dan animasi.

5. **Panels** berisi control fungsi yang dipakai dalam flash, yaitu untuk mengganti dan memodifikasi berbagai property objek atau animasi secara cepat dan mudah.
6. **Properties** merupakan window yang digunakan untuk mengatur property dari objek yang kita buat.
7. **Components** digunakan untuk menambahkan objek untuk web application yang nantinya di publish ke internet.

2.2.2. Mengenal Toolbox

Toolbox merupakan bagian dari Flash yang memiliki peranan yang sangat penting. Di dalamnya terdapat berbagai tool yang dapat kita gunakan untuk menggambar suatu objek atau memodifikasi objek tersebut. Nama beserta fungsinya akan dijelaskan sebagai berikut

| Nama Tool | Tools | Nama Tool |
|-------------------------|---|-----------------------------|
| Selection Tool (V) |  | Selection Tool (A) |
| Free Transform Tool (Q) |  | Gradient Transform Tool (F) |
| Line Tool (N) |  | Lasso Tool (L) |
| Pen Tool (P) |  | Text Tool (T) |
| Oval Tool (O) |  | Rectangle Tool (R) |
| Pencil Tool (Y) |  | Brush Tool (B) |
| Ink Bottle Tool (S) |  | Paint Bucket Tool (K) |
| Eyedropper Tool (I) |  | Eraser Tool (E) |
| Hand Tool (H) |  | Zoom Tool (Z, M) |
| Stroke Color |  | |
| |  | Fill Color |

Gambar 2.4 Toolbox

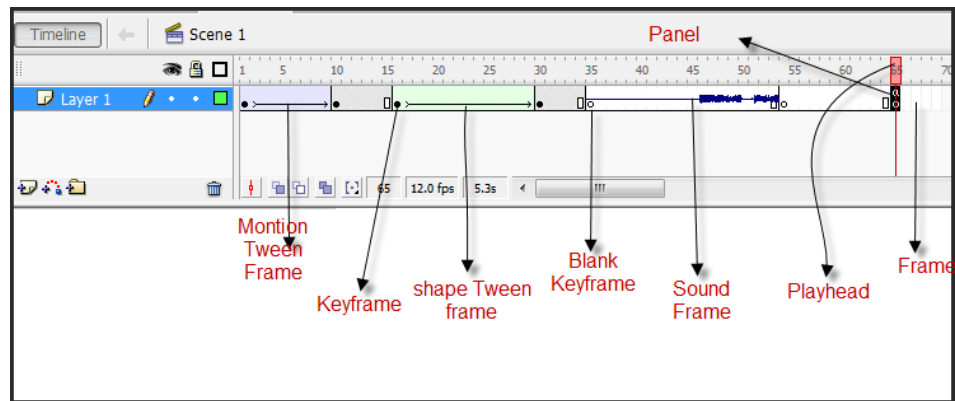
1. **Selection tool** untuk memilih dan memindahkan objek.
2. **Subselect tool** untuk memilih titik-titik pada suatu garis dalam objek.
3. **Free Transform tool** digunakan untuk memperbesar, memperkecil atau memutar (rotate) objek yang kita buat serta dapat mengubah bentuk objek menjadi bentuk lain.
4. **Gradient Transfrom tool** untuk mengatur posisi gradient pada objek.
5. **Linetool** untuk membuat garis.
6. **Lasso tool** untuk memilih sebagian dari objek atau objek yang tidak teratur. Jika Selection tool hanya bisa memilih keseluruhan dari objek,

sedangkan Lasso tool bisa memilih apa pun yang terdapat dari objek yang digambar.

7. **Pen tool** untuk menggambar kurva dan garis yang dapat dimanipulasi dengan Subselect tool.
8. **Text tool** digunakan untuk menuliskan kalimat atau kata-kata.
9. **Oval tool** untuk membuat lingkaran atau oval.
10. **Rectangle tool** untuk menggambar persegi atau kotak
11. **Pencil tool** untuk menggambar suatu bentuk teratur.
12. **Brush tool** seperti kuas dengan warna tertentu dapat membuat bentuk yang bebas.
13. **Ink Bottle tool** untuk menambah atau megubah warna garis di pinggir suatu objek.
14. **Paint Bucket tool** untuk memberi atau mengubah warna pada suatu bidang (fill).
15. **EyeDropper tool** untuk mengidentifikasi warna atau garis dalam sebuah objek.
16. **Eraser tool** untuk menghapus area yang tidak diinginkan dari objek.
17. **Hand Tool** untuk menggeser layer atau tampilan pada stage.
18. **Zoom tool** untuk memperbesar atau memperkecil tampilan **pada stage**.
19. **Stroke Color** untuk mewarnai bingkai yang berada di pinggir objek.
20. **Fill Color** untuk mewarnai bidang objek.
21. **Swap Colors** untuk memilih stroke color atau fill color secara bergantian.
22. **No Color** untuk mengosongkan warna.
23. **Default Colors** untuk menentukan warna stkitar baik untuk stroke atau fill.
24. **Black & White**, digunakan untuk memberi warna objek dan warna border / garis dengan warna hitam putih.

2.2.3. Timeline

Timeline terdiri atas **Layer**, **Frame** dan **Playhead**. Fungsinya adalah sebagai tempat pengaturan timing atau waktu animasi dan penggabungan objek-objek dari masing-masing layer lihat gambar berikut !



Gambar 2.6 jendela timeline

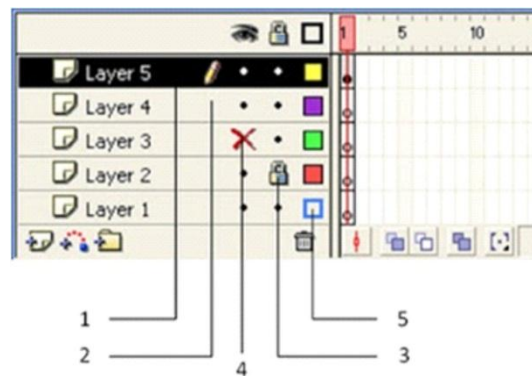
1. **Frame** adalah kotak-kotak berurutan dalam timeline, di frame inilah nantinya akan menentukan animasi apa yang akan dibuat atau dari frame awal sampai ke frame yang diinginkan untuk membentuk suatu pergerakan animasi.
2. **Keyframe** ditandai dengan titik hitam pada frame, ini berarti bahwa ada objek pada frame tersebut.
3. **Blank Keyframe** ditandai dengan frame yang putih atau kosong. Ini berarti bahwa tidak ada objek.
4. **Action Frame** ditandai dengan huruf 'a' di atas titik hitam, ini berarti bahwa ada action script pada frame tersebut.
5. **Sound Frame** ditandai dengan gelombang suara pada frame, ini berarti bahwa ada suara yang dimasukkan pada frame tersebut.
6. **Motion tween frame** ditandai dengan warna ungu dengan panah diantara dua frame.
7. **Shape tween frame** ditandai dengan warna hijau dengan panah diantara dua frame.
8. **Playhead** ditandai dengan warna merah yang terletak di atas frame, ini berfungsi untuk menjalankan animasi yang bisa langsung dilihat pada stage.

2.2.4. Mengenal layer

Layer (lapisan) merupakan hal yang sangat penting di flash. Layer digambarkan seperti tumpukan lembaran yang transparan. Layer yang paling atas akan menutupi objek layer yang dibawahnya. Kegunaannya antara lain:

- Untuk pengaturan kerja, animasi dan elemen lainnya. Jadi, kita bisa memakai layer yang berbeda antara file suara, objek, action, label frame dan komentar frame.
- Untuk memudahkan dalam menggambar atau mengedit suatu oobjek tanpa mempengaruhi objek yang berada di layer lain.
- Agar bisa menemukan objek dengan cepat dan mudah ketika akan mengedit objek tersebut.
- Dapat membuat banyak objek dengan animasi yang berbeda antara yang satu dengan lainnya.

Beberapa macam mode layer terlihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 2.7 Bagian dari Layer

1. **Mode Aktif** ditandai dengan gambar pensil, mode ini menunjukkan bahwa layer sedang aktif dan siap untuk mengerjakan suatu objek pada layer tersebut.
2. **Mode Normal** adalah mode yang bisa dilihat dan diedit ketika mode ini menjadi mode aktif.
3. **Mode Terkunci** ditkitai dengan gambar gembok kecil yang terkunci. Pada mode ini kita hanya bisa melihat objek pada layer tanpa bisa mengeditnya.

4. **Mode tersembunyi** ditandai dengan titik X, pada mode ini kita tidak dapat melihat objek pada layer. Mode ini diperlukan untuk lebih leluasa mengedit objek pada layer lain.
5. **Mode Outline** ditandai dengan kotak tanpa warna, yang berarti tidak menampilkan objek secara keseluruhan, hanya garis luarnya saja yang terlihat.

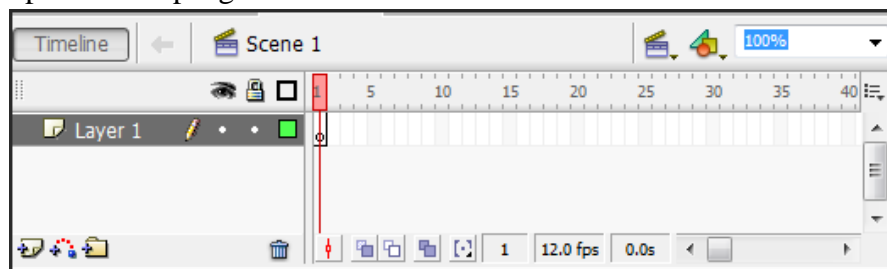
2.2.5. Apa itu Durasi ?

Proses transisi perubahan bentuk atau property objek memerlukan kurun waktu tertentu, atau yang biasa disebut dengan durasi. Sebagai contoh proses transisi pergeseran posisi objek yang dari coordinator awal ke coordinator akhir memerlukan durasi 10 detik untuk diselesaikan.

Pengaturan durasi menentukan kecepatan animasi. Sebagai ilustrasi, animasi pergeseran posisi objek dengan durasi 10 detik tentunya lebih lambat jika dibandingkan dengan durasi 1 detik.

2.2.6. Mengatur Kecepatan Movie Flash (Frame Rate)

Pemahaman Frame Rate akan lebih mudah diterima dengan bantuan jendela Timeline. Dikeranakan jendela Timeline merupakan media penempatan dan pengaturan frame-frame didalam movie.



Gambar 2.8 kotak-kotak yang merepresentasikan Frame

Perhatikan gambar 2.8 terlihat kotak-kotak yang dinomori dari angka 1. Setiap kotak merupakan representasi dari satu frame.

Pada saat animasi dimainkan, movie flash akan menggerakkan playhead (kotak warna merah didalam bar nomor frame jendela Timeline) untuk memutar frame. Dengan kata lain, playhead akan bergerak dari satu frame ke frame berikutnya, berikutnya dan seterusnya.

Jika nilai Frame Rate adalah 12 *fps*, maka dalam satu detik movie Flash akan menggerakkan playhead untuk mencapai 12 frame. Hal inilah

yang menjelaskan pengaturan nilai Frame Rate menentukan kecepatan movie.

Anda bisa membayangkan jika nilai Frame Rate adalah 1 *fps*. Tentunya movie akan berjalan sangat lambat, karena dalam satu detik hanya satu frame yang diputar.

2.2.7. Apa itu Frame


Jendela Timeline digunakan untuk mengorganisasi dan mengontrol pemutaran movie Flash. Frame-frame didalam jendela Timeline merupakan tempat objek movie ditampilkan.

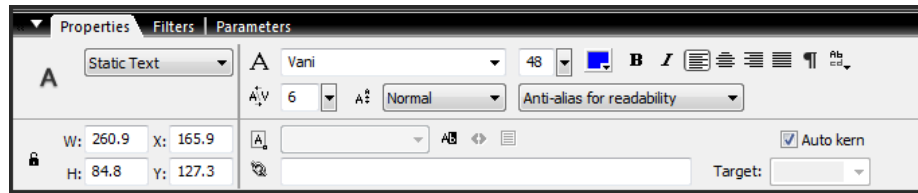
Buku bisa dijadikan simulasi teknik kerja jendela Timeline. Anda bisa membayangkan (atau mungkin memprektekkan) jendela Timeline adalah buku. Dan frame-frame merupakan lembar-lembar didalam buku. Dengan demikian tentunya pemutar frame-frame sama seperti penyibakan lembar-lembar buku.

2.2.8. Latihan Membuat Animasi Tulisan Berputar

Kali ini kita akan sama-sama belajar tentang bagaimana cara membuat animasi berputar pada adobe flash player. Animasi berputar adalah animasi dimana objek berputar pada titik poros yang telah ditentukan. Pada tutorial ini animasi yang saya buat sangatlah sederhana dan mungkin hanya sebagai panduan kita untuk belajar membuat animasi.

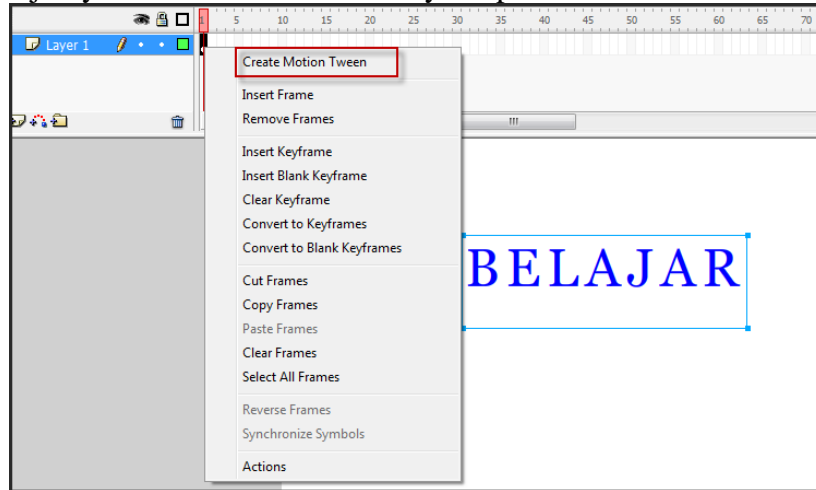
Untuk membuat animasi berputar pada adobe flash, ikuti langkah-langkah berikut :

1. Buka macromedia flash
2. Pilih falsh dokumen
3. Pada layer 1 frame 1 buat tulisan BELAJAR dengan menggunakan text tool  tool
4. Atur dibagian properties sebagai berikut :



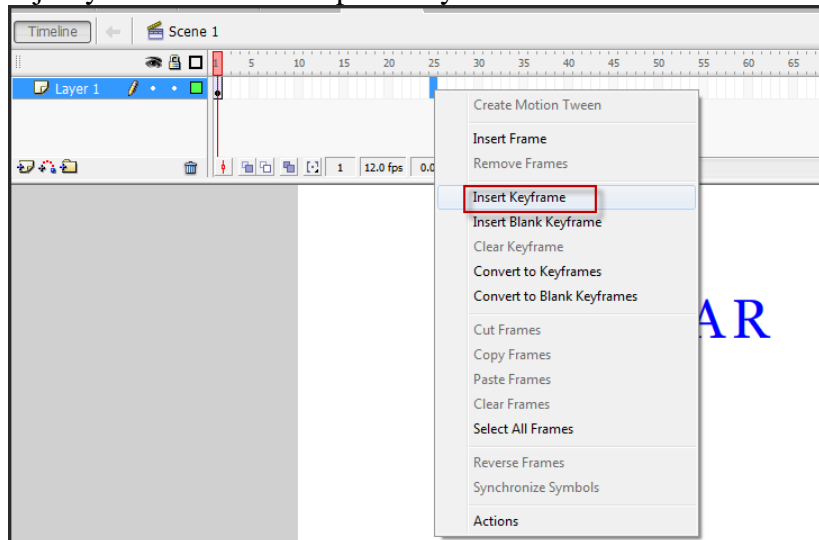
Gambar 2.9 panel propertis

- Selanjutnya klik kanan di frame 1 layer 1 pilih Create Montion Tween



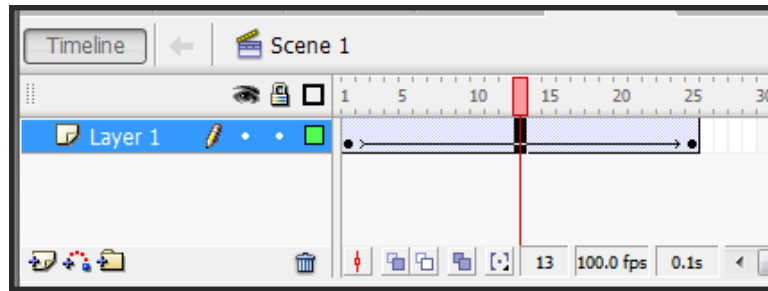
Gambar 2.10 tampilan setting create montion tween

- Selanjutnya klik di frame 25 pilih Keyframe



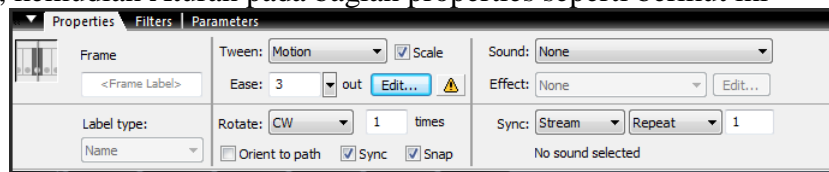
Gambar 2.1 tampilan setting insert keyframe

- Sehingga tampilan layer berubah menjadi seperti ini



Gambar 2.12 tampilan animasi montion tween

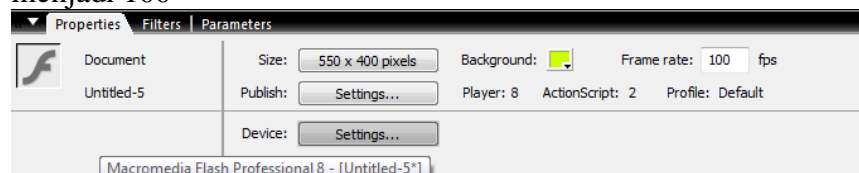
8. Kemudian letakkan playhead ditengah-tengah antara frame 1 dan frame 25, kemudian Aturan pada bagian properties seperti berikut ini



Gambar 2.13 setting montion tween



9. Kemudian klik selection tool dan atur di bagian frame rate menjadi 100



Gambar 2.14 propertis frame rate.

10. Kemudian untuk melihat hasilnya bisa menekan tombol **Ctrl + ENTER**



DAFTAR PUSTAKA

<https://dwiastuti281.wordpress.com/2014/06/03/makalah-macromedia-flash/>

A.Zainul Fanani, Tip & Trik Animasi Macromedia Flash Menyingkap Rahasia
Teknik Animasi, Graha Ilmu, 2006