

## MODUL V

### ANIMASI DASAR

#### A. KOMPETENSI DASAR

- Mengenalkan tool-tools yang terdapat pada Adobe Flash.
- Mengenalkan dan menerapkan dasar-dasar membuat animasi dengan menggunakan teknik *motion tween*, *shape tween*, *motion guide*, dan *masking*.
- Dapat menggunakan *Flash* untuk membuat animasi sederhana.

#### B. ALOKASI WAKTU

2 JS (2x50 menit)

#### C. PETUNJUK

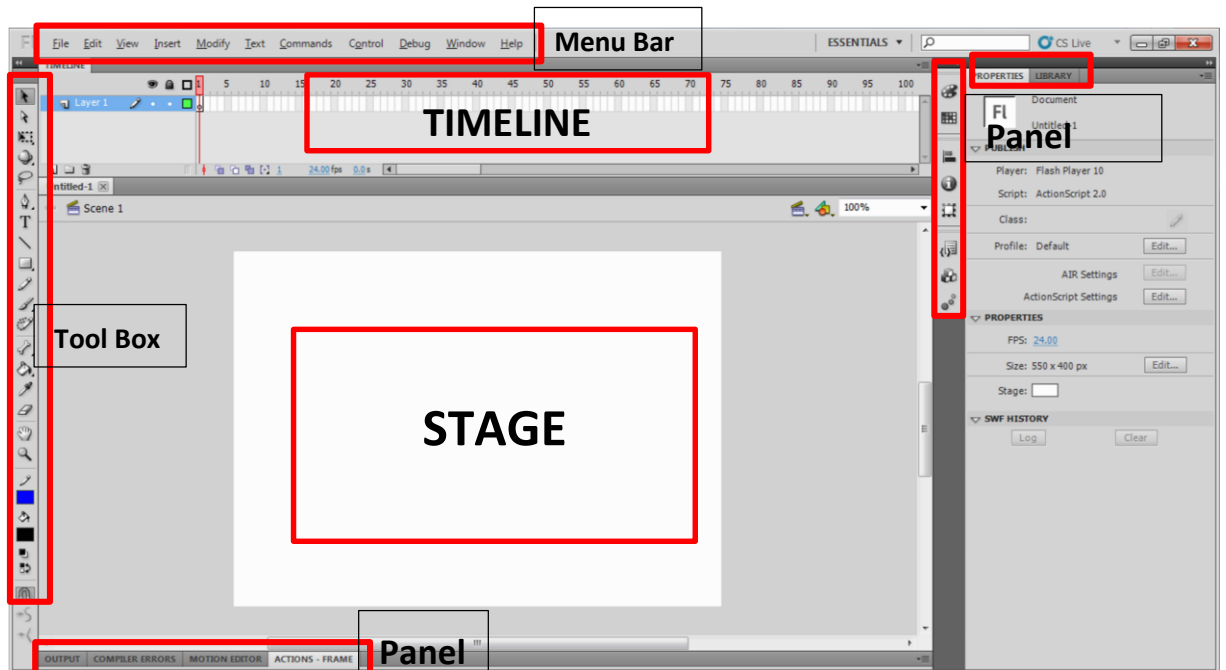
- Awali setiap aktivitas dengan do'a, semoga berkah dan mendapat kemudahan.
- Pahami Tujuan, dasar teori, dan latihan-latihan praktikum dengan baik dan benar.
- Kerjakan tugas-tugas dengan baik, sabar, dan jujur.
- Tanyakan kepada asisten/dosen apabila ada hal-hal yang kurang jelas.

#### D. DASAR TEORI

Adobe Flash merupakan software dirancang oleh Adobe yang dapat digunakan untuk membuat animasi web, film kartun, simulasi, dan media pembelajaran interaktif. Software ini dulunya bernama Macromedia Flash yang dikeluarkan oleh perusahaan Macromedia.

Keunggulan yang dimiliki oleh Flash adalah mampu diberikan code pemrograman *Action Script* 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 outputnya.






## 1. Lembar Kerja Adobe Flash CS5



- 1) **Menu Bar:** Berisi kumpulan menu berupa perintah yang antara lain File, Edit, View, Insert, Modify, Text, Commands, Control, Debug, Window, dan Help.
- 2) **Timeline:** Panel yang berguna untuk mengatur objek pada tingkat layer maupun frame, serta sebagai pengatur jalannya animasi dan durasi waktu kecepatan frame-nya.
- 3) **Tool Box:** Panel berisi kumpulan tool yang dapat digunakan untuk membuat dan edit objek.
- 4) **Stage:** halaman kerja yang digunakan untuk menempatkan objek yang ingin ditampilkan pada saat *publishing*.
- 5) **Panel:** Terdapat 2 letak panel, yaitu pada sisi kanan dan sisi bawah. Panel pada sisi kanan terdapat kumpulan panel yang terdiri dari Color mixer panel, info, transform, component, dan motion presets panel. Serta panel Properties yang berfungsi untuk mengatur properties document, object, tool, dan lain-lain. Panel Library sebagai tempat penyimpanan objek-objek yang digunakan (symbol, gambar, suara, video, dll).

Pada sisi bawah terdapat output, compiler errors, motion editor, dan action yang digunakan untuk tempat menulis action-frame & action movie.

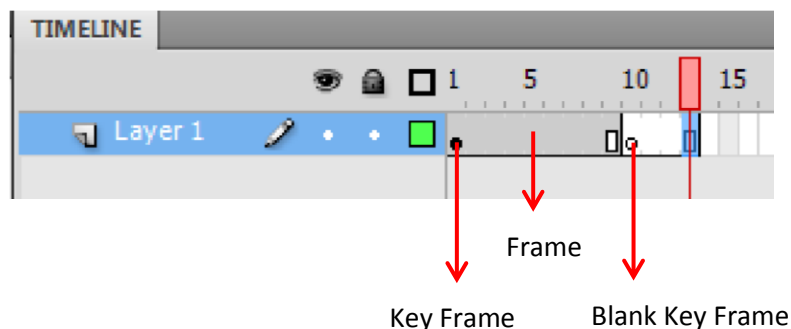
## 2. Tool Box

Tool	Fungsi
 Selection Tool(V)	untuk memilih atau menyeleksi suatu objek.
 Sub Selection Tool(A)	untuk menyeleksi objek shape lebih detail dari Selection Tool.
 Free Transform Tool(Q)	untuk mentransformasikan objek yang terseleksi
 Gradient Transform Tool(F)	untuk mentransformasikan gradient fill objek yang terseleksi
 Line Tool(N)	untuk membuat objek berupa garis
 Lasso Tool(L)	untuk menyeleksi objek dengan menggambar sebuah garis seleksi
 Pen Tool(P)	untuk menggambar garis dengan bantuan titik bantu seperti dalam pembuatan garis, kurva atau gambar.
 Text Tool(T)	untuk membuat objek teks
 Oval Tool(O)	untuk membuat objek berbentuk bulat atau oval
 Rectangle Tool(R)	untuk membuat objek berbentuk persegi panjang
 Pencil Tool(Y)	untuk membuat garis
 Brush Tool(B)	untuk membuat bentuk garis-garis dan bentuk bebas
 Deco Tool (U)	Untuk membuat objek effect yang sudah disediakan
 Ink Bottle Tool(S)	untuk mengubah warna garis, lebar garis dan style garis atau garis luar sebuah bentuk
 Paint Bucket Tool(K)	untuk memberi atau mengubah warna area sebuah objek yang telah diwarnai. Paint dapat digunakan untuk mewarnai warna solid, pengisian warna gradasi dan pengisian bitmap

 Eyedropper Tool(I)	untuk mengambil sample satu warna dari gambar atau objek
 Eraser Tool(E)	untuk menghapus objek
 Hand Tool(H)	untuk menggeser tampilan stage tanpa mengubah pembesaran
 Zoom Tool(M,Z)	untuk memperbesar atau memperkecil tampilan stage
 Stroke Color	digunakan untuk memilih atau memberi warna pada suatu garis
 Fill Color	untuk memilih atau memberi warna pada suatu objek
 Black and White, Swap Color	Black And White digunakan hanya untuk warna hitam putih, Swap Color digunakan untuk menukar warna fill atau stroke yang aktif.

### 3. Dasar Animasi

#### a. Jenis Frame



#### 1) Frame

Frame merupakan tempat dari objek yang kita buat berada, isi dari frame akan selalu sama dengan keyframe sebelumnya. Untuk menambahkan frame dapat dilakukan dengan klik kanan dan Pilih Insert Frame atau tekan F5.

#### 2) Key frame

Keyframe merupakan frame dimana kita bisa meletakkan objek, keyframe digunakan untuk menempatkan perubahan gambar atau objek dalam animasi. Untuk menambahkan keyframe dapat dilakukan dengan klik kanan dan pilih Insert Keyframe atau tekan F6.

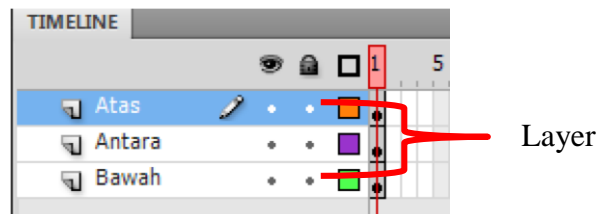
### 3) Blank Key frame

Frame yang kosong. Dilambangkan dengan bulatan putih. Dan apabila blank keyframe ini berisi objek maka frame ini akan berubah menjadi keyframe.

Untuk menambahkan Blank keyframe dapat dilakukan dengan klik kanan dan pilih Insert Blank Keyframe atau tekan F7.

#### b. Layer

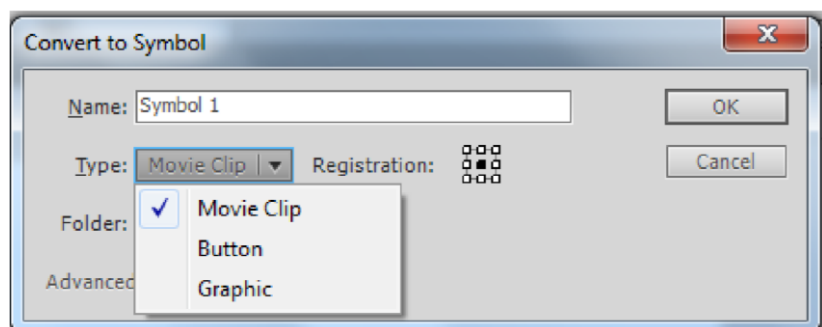
Layer pada Flash dianalogikan sebagai sebuah media gambar yang transparan. Kita dapat menghasilkan komposisi gambar dengan menumpuk beberapa gambar yang dibuat pada media transparan. Gambar pada lapisan bawah akan tertutup oleh gambar pada lapisan atasnya, akan tetapi gambar pada lapisan bawah dapat terlihat di bagian yang kosong dari lapisan atasnya.



#### c. Symbol

Symbol adalah objek yang yang berupa symbol. Ada 3 (tiga) jenis symbol pada flash, yaitu: Movie Clip merupakan symbol yang berupa kumpulan frame yang dapat berulang, Button merupakan symbol yang berupa tombol, dan Graphic merupakan symbol yang berupa gambar. Untuk membuat symbol dapat dengan berbagai cara, antara lain:

- 1) Membuat symbol baru, Insert > New Symbol (Ctrl + F8), kemudian pilih type symbol.
- 2) Merubah objek yang sudah ada menjadi symbol, select objek >> klik kanan >> Conver to Symbol (atau tekan tombol F8) >> Pilih type symbol.



#### 4. Membuat Animasi

Untuk membuat animasi objek bergerak pada flash ada beberapa cara, antara lain: Motion Tween, Motion Shape, Motion Guide, dan Masking.

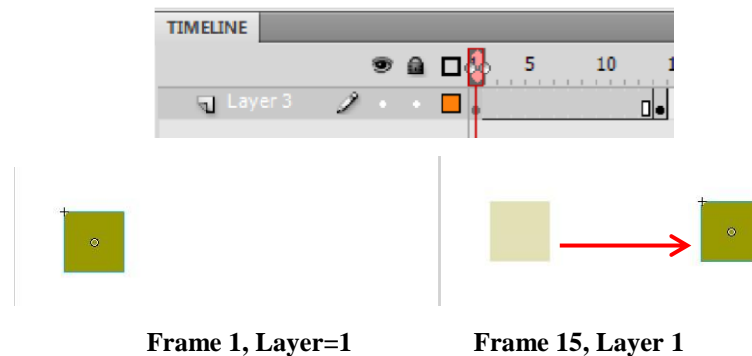
##### a. Motion Tween

Merupakan animasi pergerakan/ perubahan koordinat suatu symbol. Jadi, objek yang dapat digunakan pada Motion Tween hanya objek jenis Symbol.

Langkah-langkah membuatnya:

- 1) Buatlah sebuah objek persegi pada layer 1 frame 1.
- 2) Kemudian klik kanan pada layer 1 frame 15 >> pilih *Insert Keyframe*.

Geser kedudukan objek persegi layer 1 frame 15 kearah kanan.



- 3) Klik kanan pada frame (antara keyframe 1 dan 15), pilih **Create Classic Tween**.
- 4) Jalankan Animasi dengan Memilih menu **Control > Test Movie** (Ctrl+Enter).

##### b. Shape Tween

Merupakan animasi perubahan bentuk/ koordinat suatu objek jenis Shape. Cara ini mirip dengan Motion Tween, hanya saja objek yang digunakan tidak perlu di-*convert* menjadi symbol terlebih dahulu.

Langkah-langkah membuatnya:

- 1) Buatlah sebuah objek segi empat pada layer 1 frame 1.
- 2) Kemudian klik kanan pada layer 1 frame 15 >> Insert Blank Keyframe.
- 3) Buat objek lingkaran pada layer 1 keyframe 15 tersebut.





Frame=1, Layer=1

Frame=15, Layer=1

- 4) Klik kanan pada frame antara keyframe 1 dan 15, lalu klik kanan pilih **Create Shape Tween**.



- 5) Jalankan Animasi dengan Memilih menu **Control > Test Movie** (Ctrl+Enter).

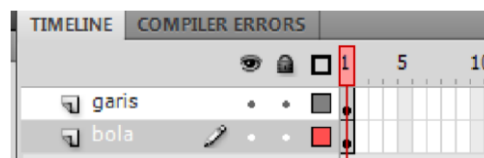


### c. Motion Guide

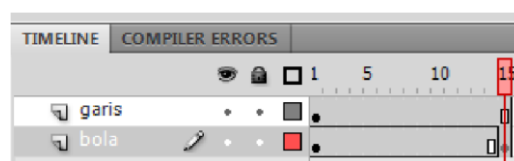
Merupakan animasi pergerakan suatu objek yang mengikuti guide (garis) yang kita buat. Cara ini juga menggunakan cara motion tween, sehingga objek yang digunakan harus objek jenis symbol.

Langkah-langkah membuatnya:

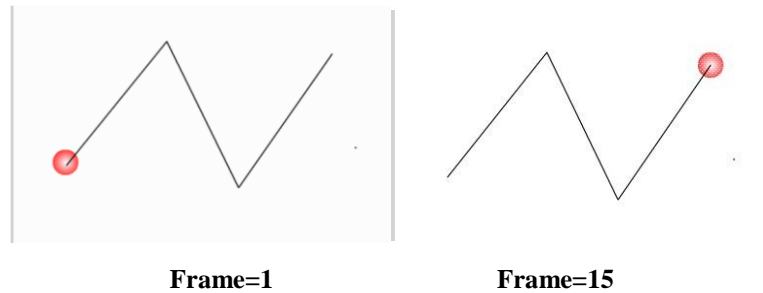
- 1) Buat 2 buah layer masing-masing beri nama layer=bola dan layer=garis.
- 2) Buatlah sebuah objek lingkaran pada frame 1 layer “bola” dan objek garis pada layer “garis” (kalian bisa menggunakan pen/ pencil tool).



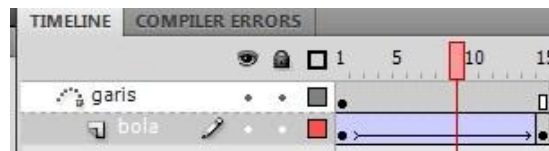
- 3) Lalu pada frame 15 layer “garis”, klik kanan >> pilih *Insert Frame* dan pada frame 15 layer “bola” pilih *Insert Keyframe*.



- 4) Kemudian pada frame 15 layer “bola”, pindahkan objek bola ke bagian ujung akhir garis.



- 5) Klik kanan pada layer “garis”, pilih Guide/ Add Classic Motion Guide.  
6) Klik kanan pada frame antara keyframe 1 dan 15 pada layer “bola”, >> pilih *Create Classic Tween*.



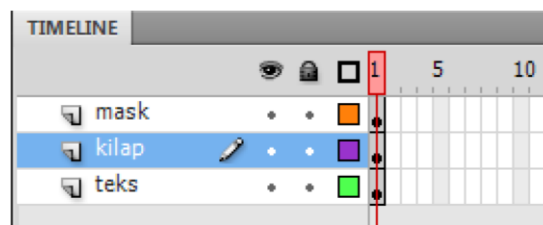
- 7) Jalankan Animasi dengan Memilih menu **Control > Test Movie** (Ctrl+Enter).

#### d. Masking

Fasilitas digunakan untuk menutupi layer yang berada di bawah layer *mask*. Sehingga objek yang tampak hanya yang berada di area objek masking. Contoh animasi yang digunakan dengan cara ini adalah animasi teks kilap berjalan.

Langkah-langkah membuat animasi text kilap:

- 1) Buat 3 layer masing-masing beri nama layer “teks”, layer “kilap”, dan layer “mask”.



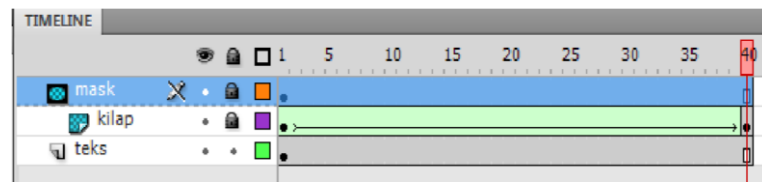
- 2) Pada layer “teks” buat objek text bertuliskan “**MULTIMEDIA**”. Kemudian copy teks tersebut dan *paste in place* (Ctrl + Shift + V) ke layer “mask” frame 1. Setelah itu buat objek segi empat pada layer “kilap” frame 1.



- 3) Selesai membuat objek, tambahkan 40 frame pada layer teks dan layer mask, serta *Insert keyframe* pada *frame* 40 layer “kilap”. Ubah kedudukan objek kilap pada akhir teks “MULTIMEDIA”.



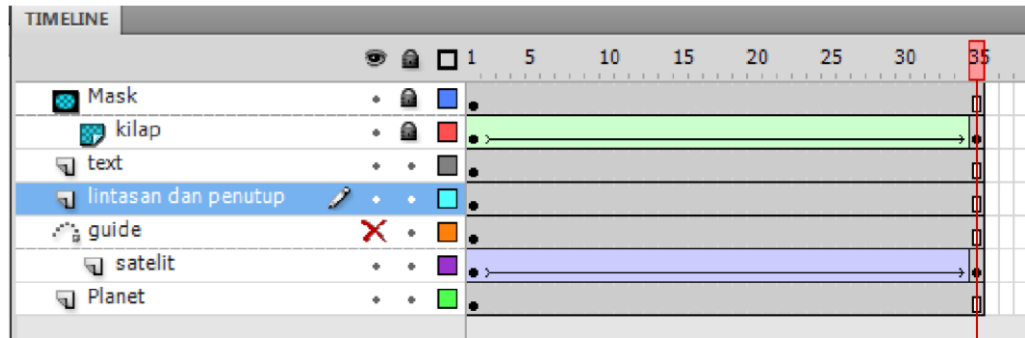
- 4) Klik kanan pada frame layer “kilap” >> pilih **Create Shape tween**.
- 5) Kemudian klik kanan pada layer “mask” >> pilih **Mask** untuk memberi efek mask. Hasilnya seperti gambar di bawah.



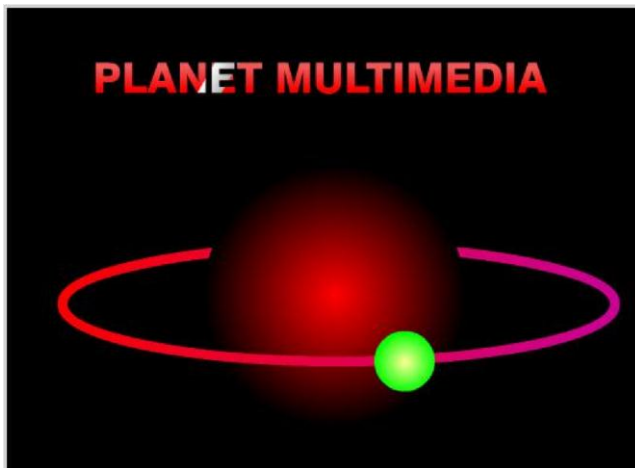
- 6) Jalankan Animasi dengan Memilih menu **Control > Test Movie** (Ctrl+Enter).

## E. LATIHAN

1. Buatlah gambar seputar pendidikan dengan menggunakan tool-tools yang tersedia pada Adobe Flash.
2. Membuat animasi satelit berputar mengelilingi planet.
  - Membuat animasi teks kilap “PLANET MULTIMEDIA” dengan memanfaatkan text tool untuk membuat teks, dan rectangle tool untuk membuat kilap warna putih - abu-abu. Gunakan cara masking untuk hasil teks kilap seperti gambar di bawah.
  - Buat beberapa layer seperti layer di bawah, yang terdiri dari objek planet, satelit, dan lintasan.
  - Gunakan motion Guide, dan motion Tween agar satelit berputar mengitari planet.



### Contoh Hasil:



## F. TUGAS RUMAH

1. Buatlah Char (Avatar) pribadi kalian masing-masing. Ketentuan:
  - Digambar menggunakan tools yang ada pada Adobe Flash atau aplikasi pengolah gambar
  - Terdapat animasi ekspresi wajah yang mencerminkan mood kalian.
2. Buatlah animasi tata surya seperti Latihan 2, yang meliputi semua planet. Tampilan disesuaikan dengan sistem tata surya dan kecepatan edar setiap planet tidak sama.
3. Buatlah animasi singkat terkait kondisi seputar bangsa Indonesia.
 

Ketentuan:

  - Durasi minimal 30 detik..
  - Frame rate = 20 fps.

**>>Tetap Semangat, Selamat Mengerjakan<<**