

Variable dan Operator Aritmatika

Variable adalah bagian penting dari pemrograman. Dengan adanya variable, maka kita dapat menyimpan sebuah nilai yang kemudian dapat kita atur nilainya tersebut dengan menggunakan script. Variable juga memungkinkan bagi programmer untuk membuat aplikasi yang dapat menangkap input dari user dan kemudian menggunakan hasil dari input tersebut untuk berbagai keperluan.

Contoh berikut ini adalah membuat FORM LOGIN yang dapat menangkap input dari user:

1. Buat Form Login sebagai berikut:

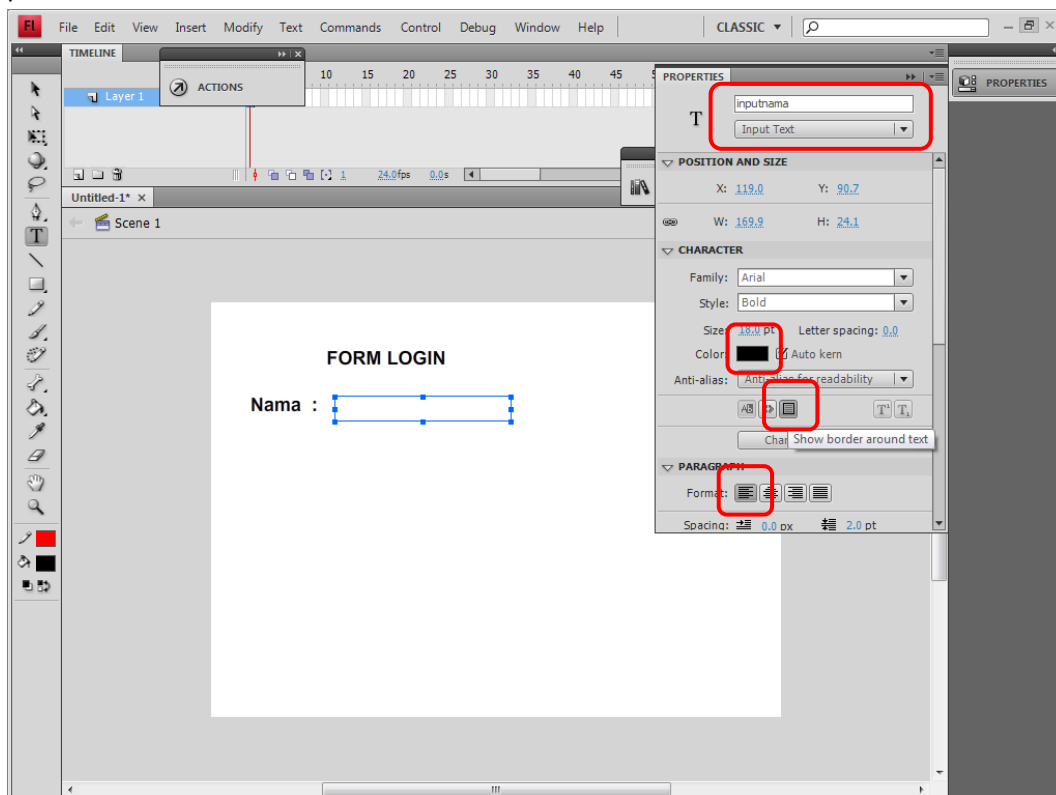
FORM LOGIN

User id :

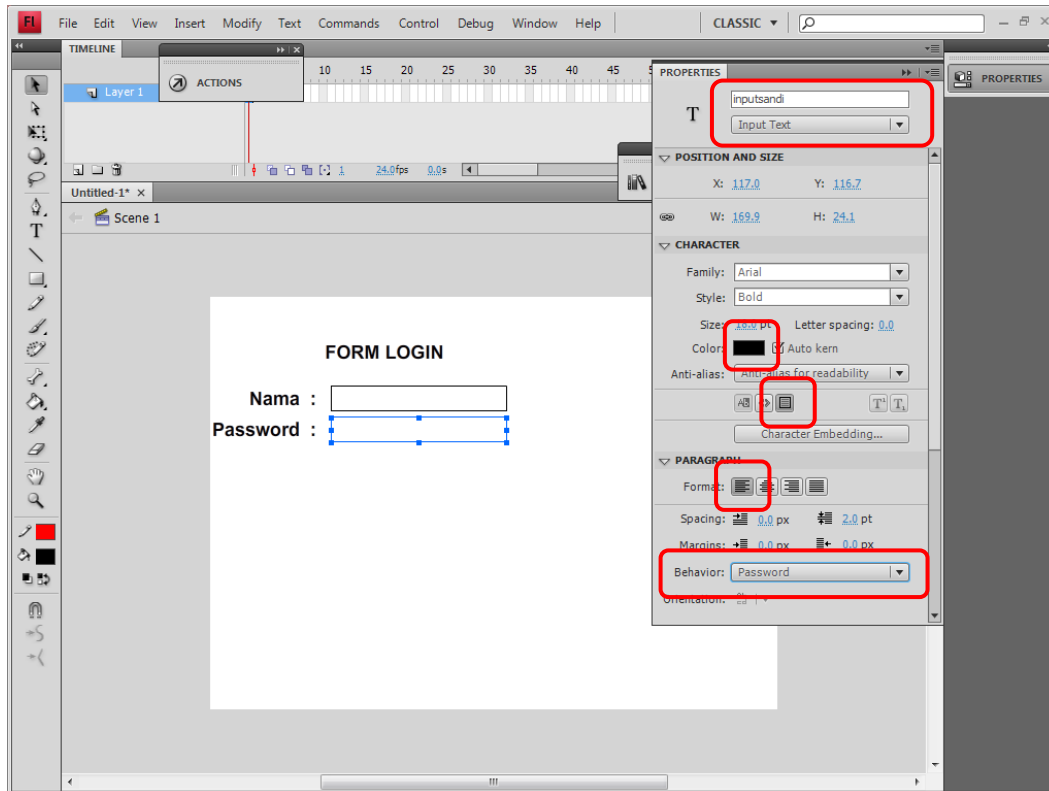
Password :

LOGIN

2. Text input untuk Nama dibuat dengan **Text Tool**, kemudian ubah di Properties: **Input Text**, beri nama instance: **"inputnama"**, align: Left, aktifkan **Show Border**, pastikan Color bukan warna putih.



- Text input untuk Password dibuat dengan Text Tool, kemudian ubah di Properties: **Input Text**, beri nama instance: **"inputsandi"**, align: Left, aktifkan **Show Border**, pastikan Color bukan warna putih, Behavior: **Password**.



- Buat tombol LOGIN dengan Text Tool (Properties: **Static Text**). Tambahkan Rectangle.

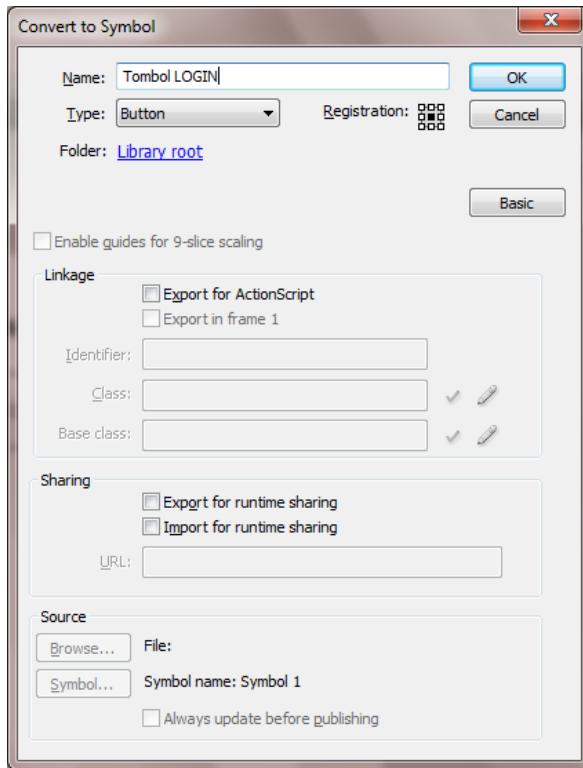
FORM LOGIN

Nama :

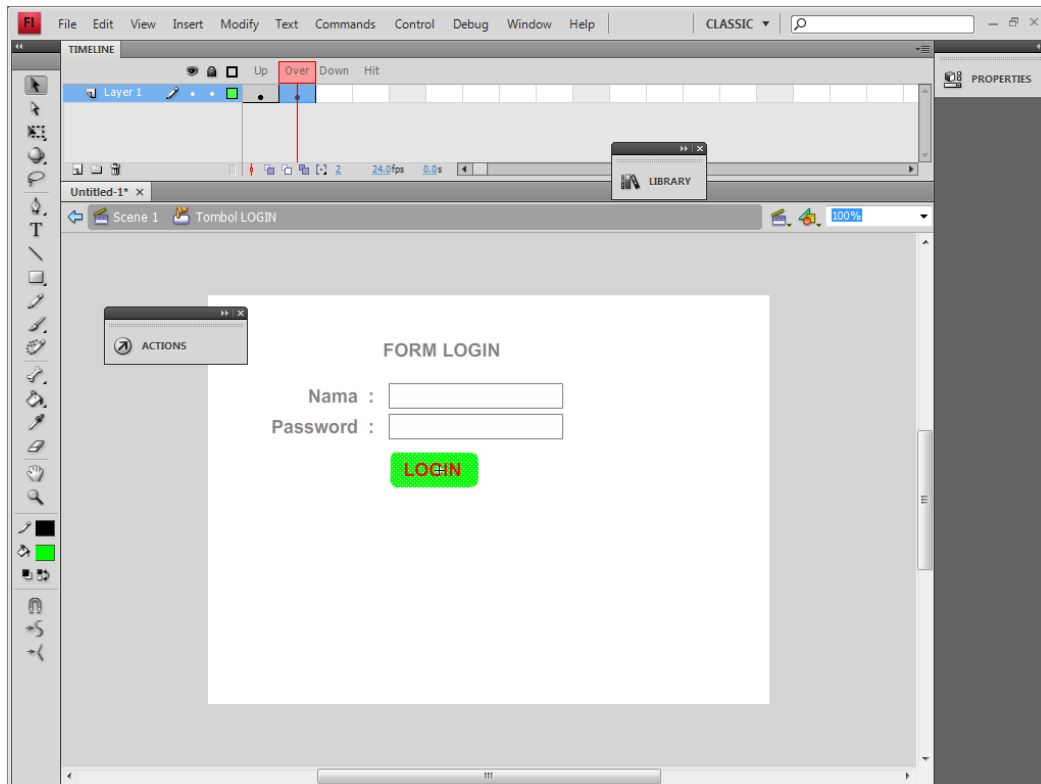
Password :

LOGIN

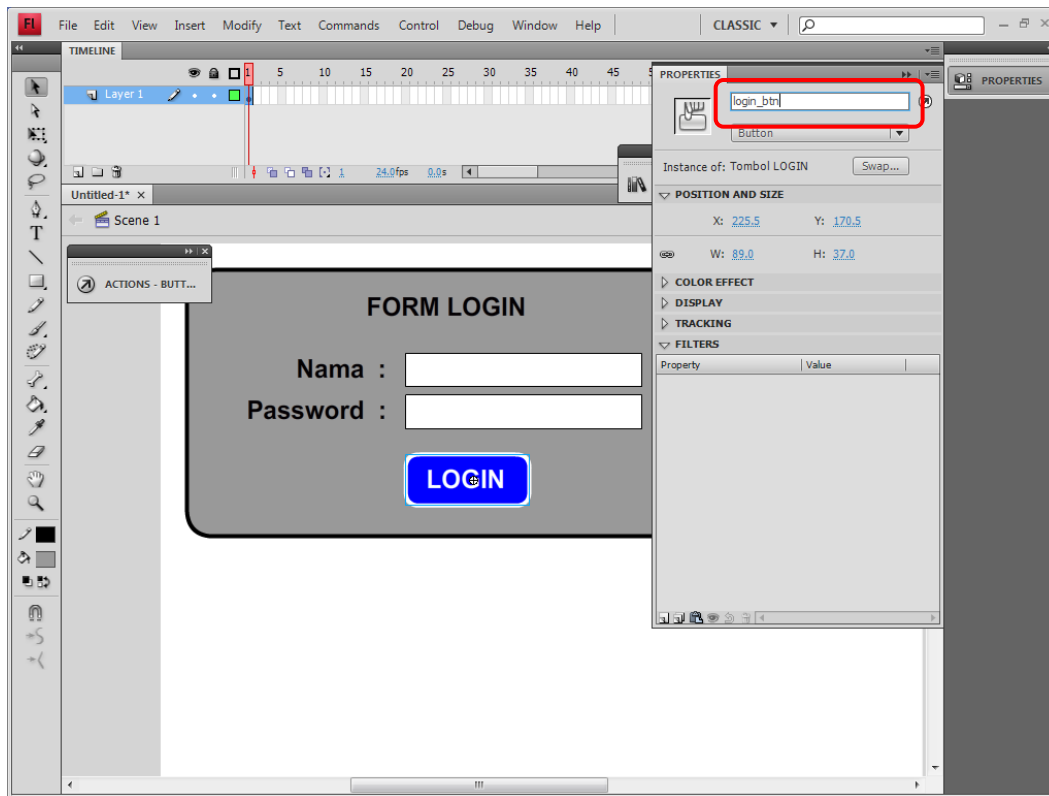
5. Ubah tombol LOGIN menjadi Symbol Button, beri nama: Tombol Login.



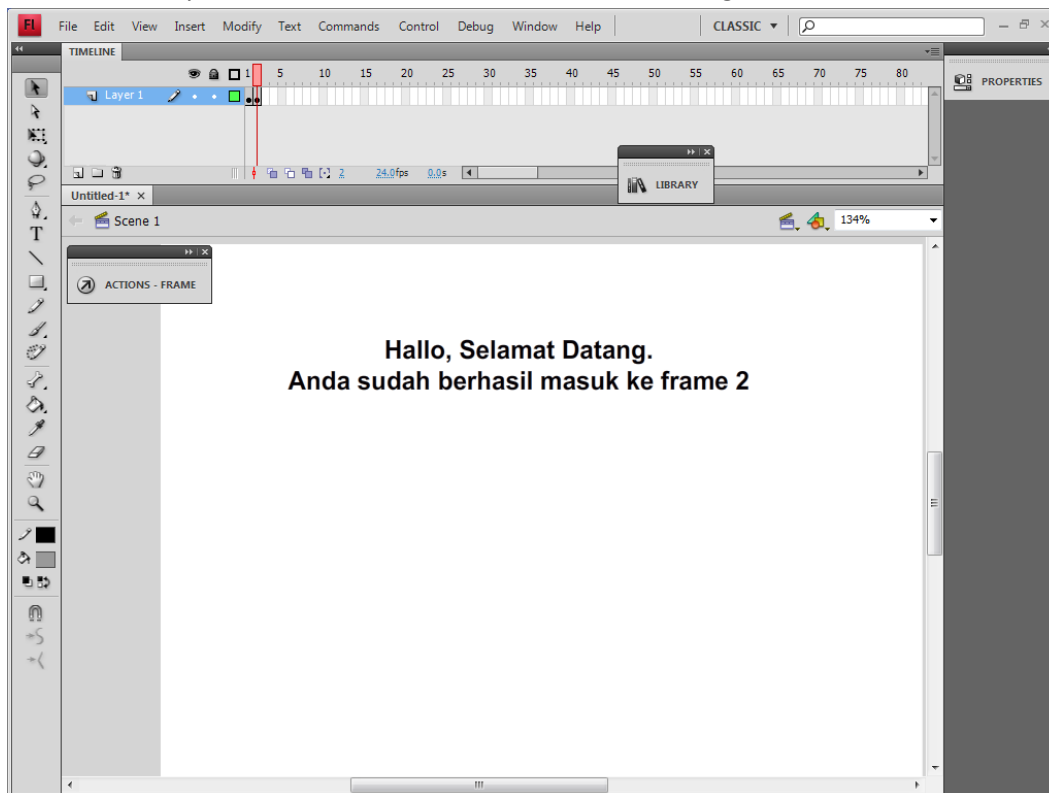
6. Klik ganda pada Tombol LOGIN yang sudah diubah menjadi Symbol Button, kemudian Insert Keyframe pada frame OVER. Ganti warna background dan warna tulisan.



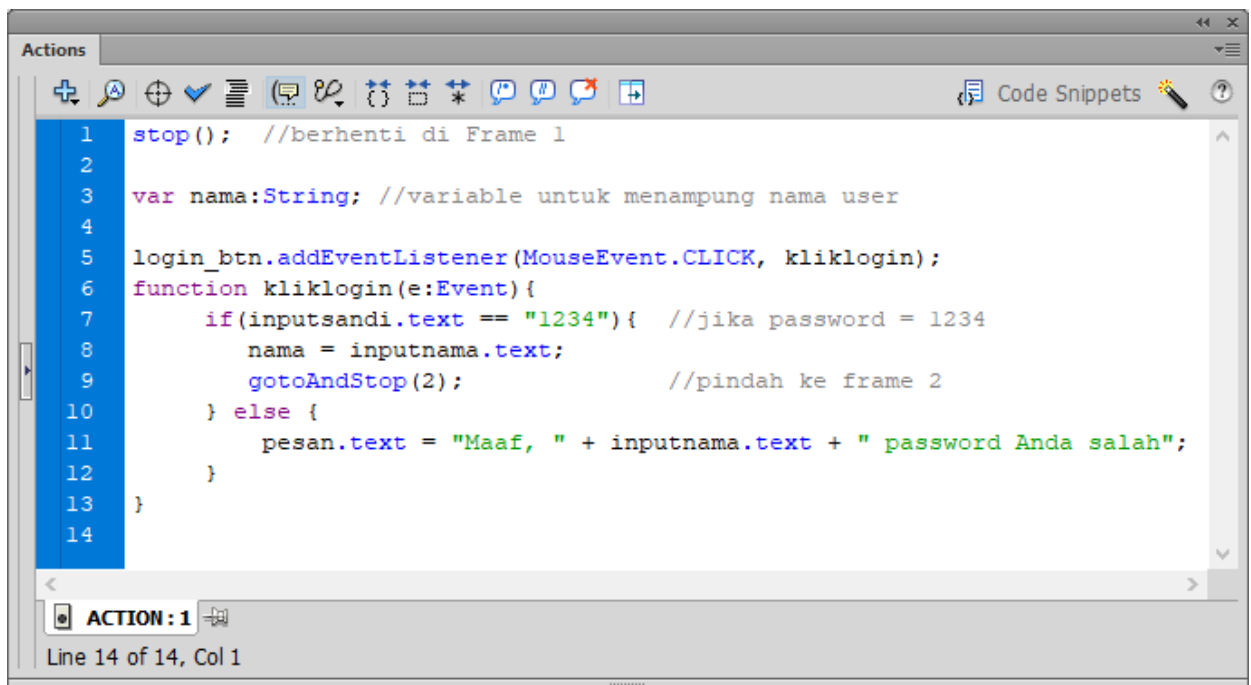
7. Insert keyframe pada frame Down, kemudian geser beberapa piksel ke kanan dan beberapa piksel ke bawah.
8. Klik ganda di luar gambar kembali ke Scene 1. Seleksi tombol LOGIN, kemudian beri nama instance di Properties: **login_btn**.



9. Insert Blank Keyframe di Frame 2, kemudian buat sembarang tulisan.



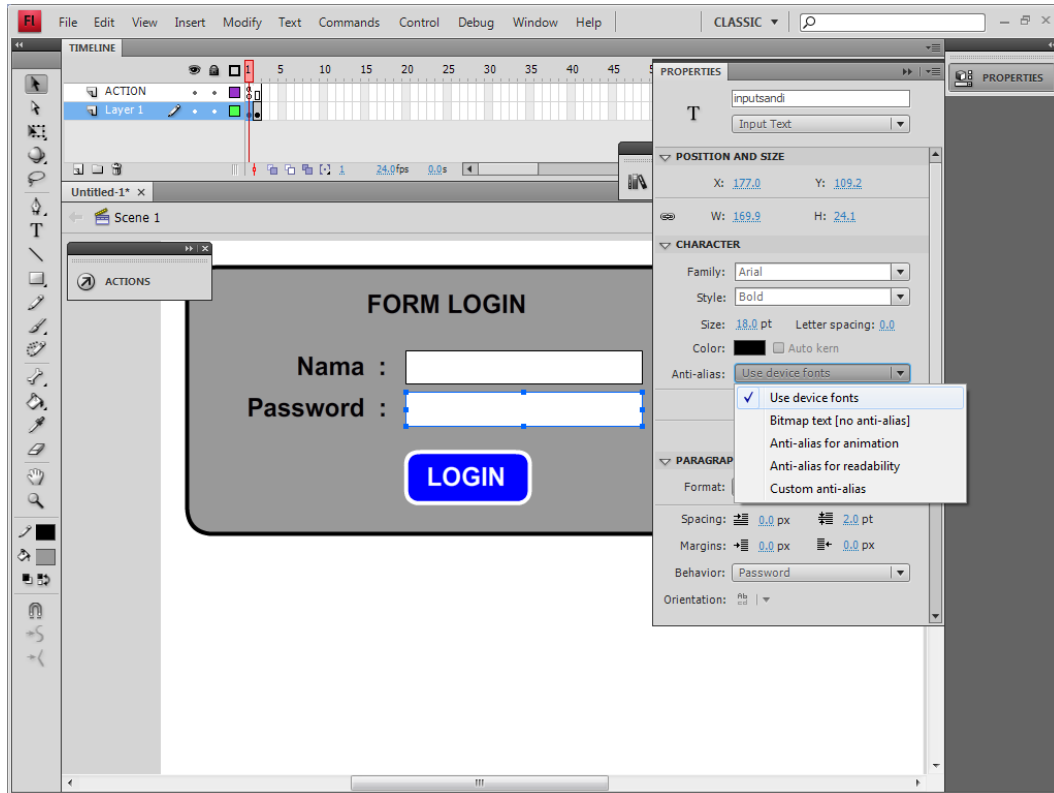
10. Tambahkan layer baru, beri nama: **ACTION**.
 11. Pada layer ACTION, buka panel Action (F9 atau menu: **Window > Action**). Ketik Action Script sebagai berikut:



12. **Test Movie (Ctrl + ENTER).**

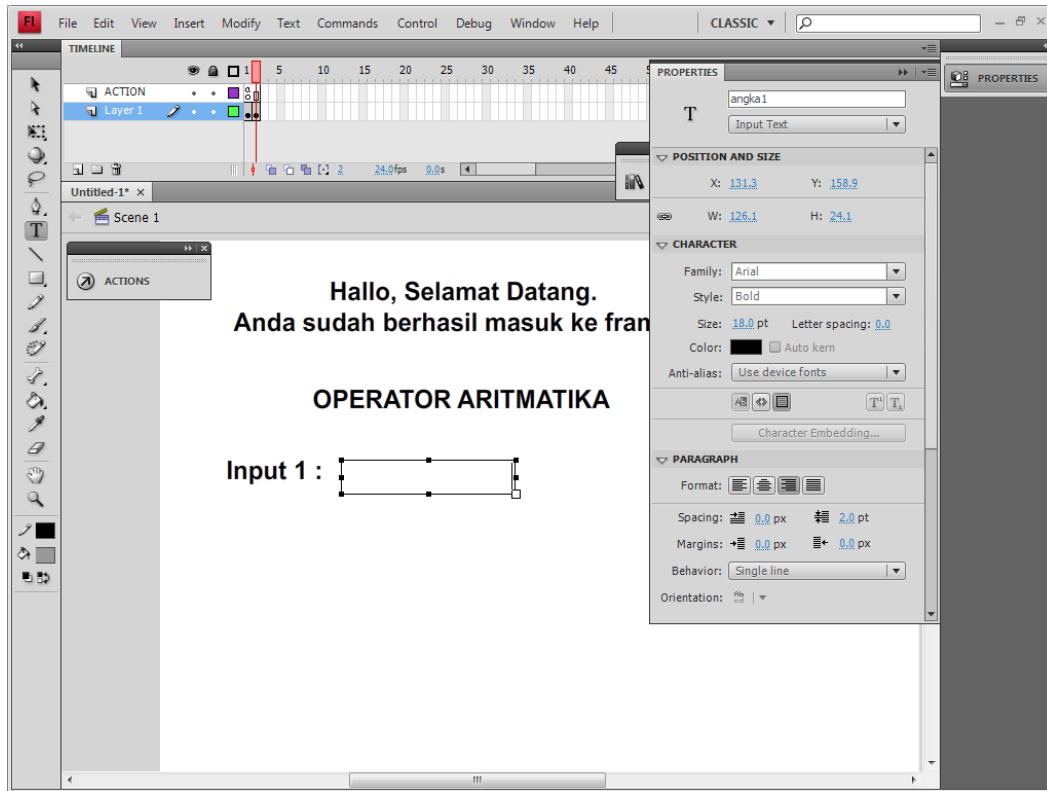
13. **Catatan:**

Jika menggunakan Adobe CS 5.0 ke atas, Font pada Input Text dan Dynamic Text harus di-load secara terpisah. Ubah Anti-alias menjadi: **Use Device Font.**

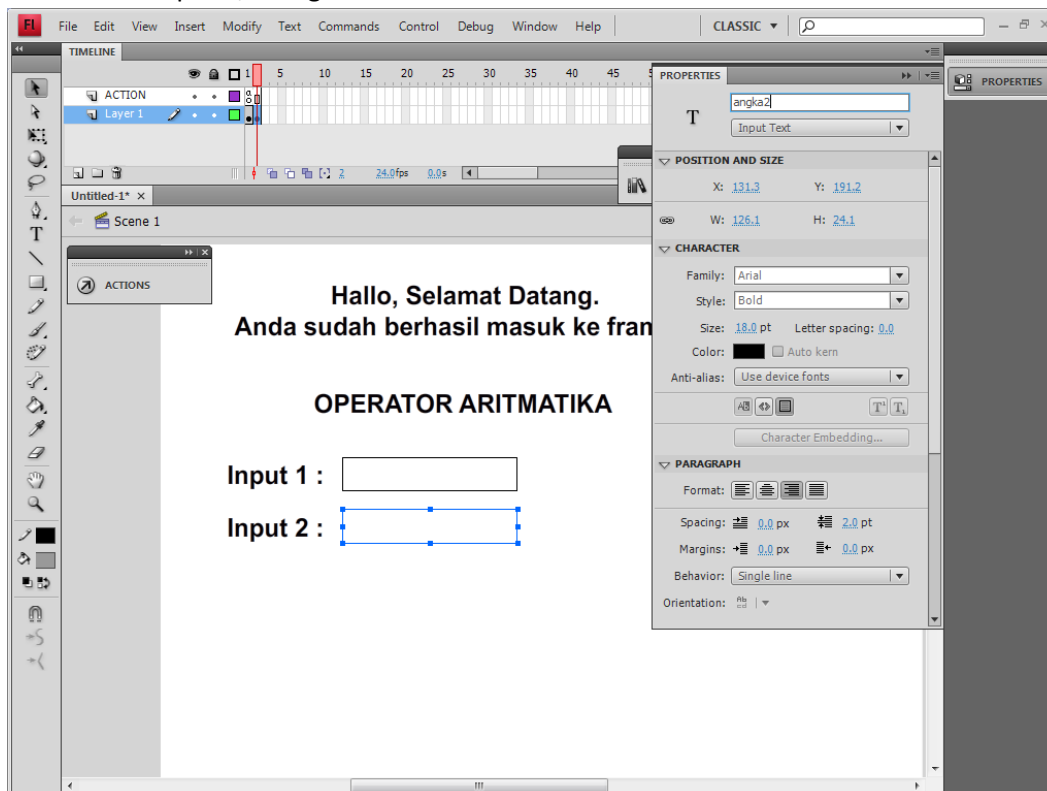


OPERATOR ARITMATIKA

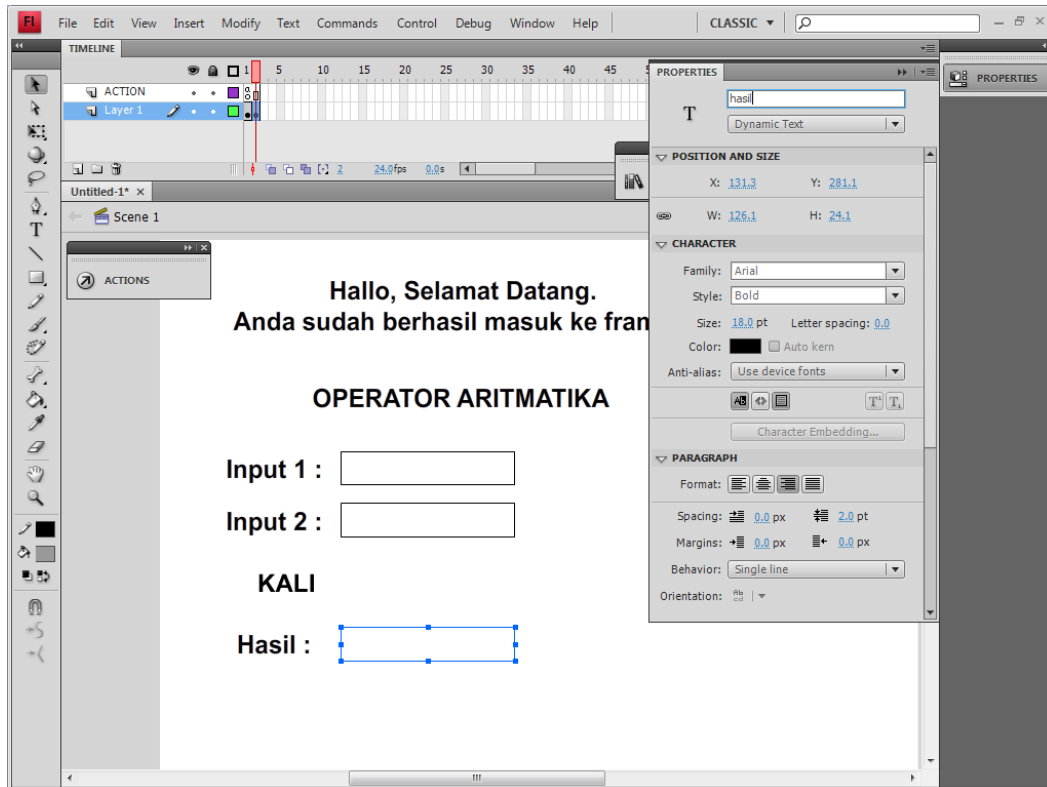
14. Di Frame 2, buat form input sebagai berikut:



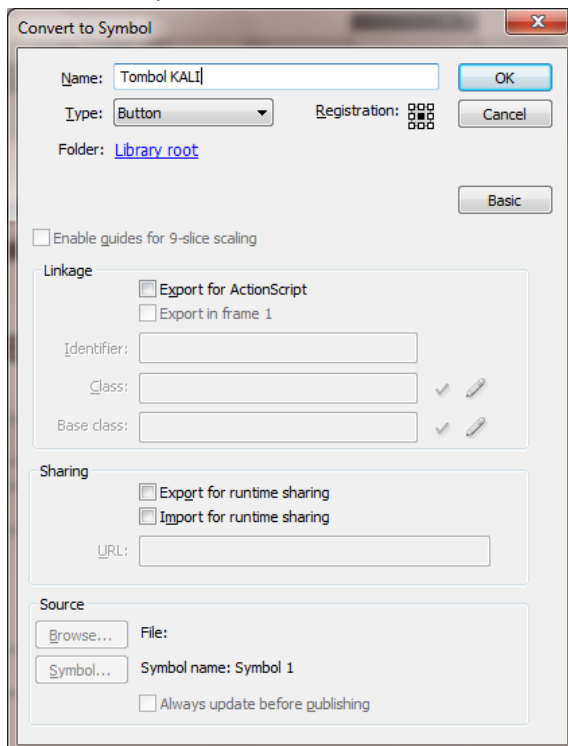
15. Tambahkan Input 2, sebagai berikut:



16. Buat Teks untuk tombol:KALI, dan tambahkan Teks dengan Text Tool, kemudian ganti menjadi Dynamic Text, sebagai berikut:

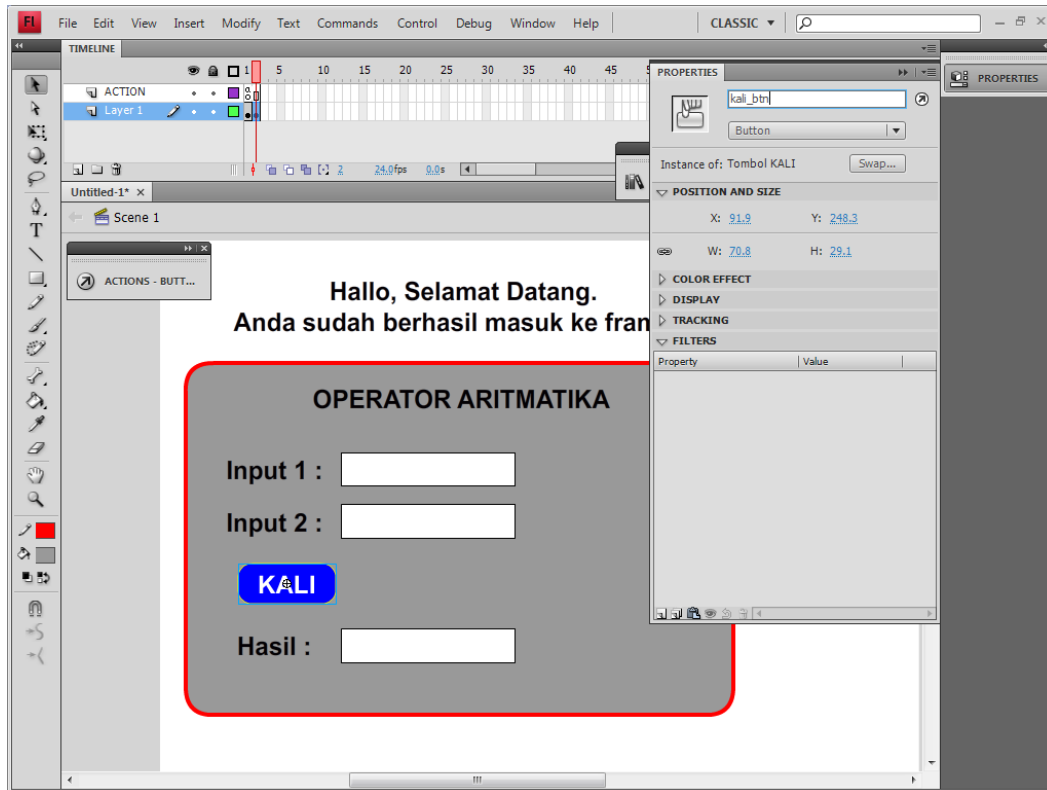


17. Seleksi Teks yang akan dijadikan tombol, kemudian ubah menjadi Symbol Button (Modify > Convert to Symbol).



18. Klik OK, kemudian Klik ganda untuk masuk ke Timeline Tombol KALI.

19. Beri nama instance tombol KALI pada Panel Properties: “kali_btn”



20. Tambahkan variasi pada tombol tersebut: Insert Keyframe di Over, ganti warna. Insert keyframe di frame Down, pindahkan beberapa piksel.

Kemudian ketik Action Script sebagai berikut:

```
stop();

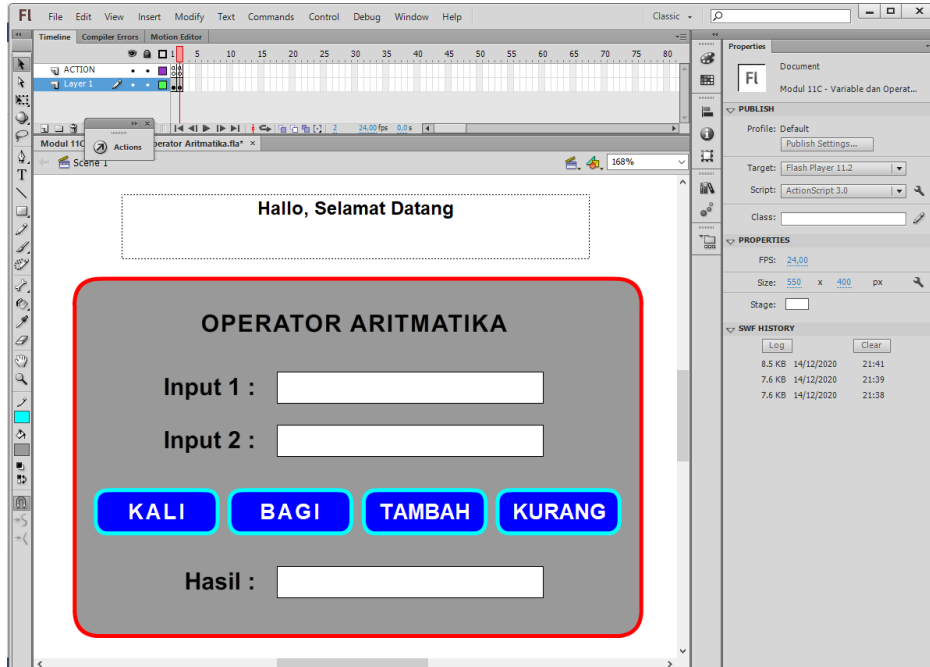
pesan2.text = "Selamat Datang " + nama;

//Deklarasi variable
var angka1:Number;
var angka2:Number;
var hasil:Number;

kali_btn.addEventListener(MouseEvent.CLICK, klikkali);

function klikkali(e:Event) {
    angka1 = Number(input1.text);
    angka2 = Number(input2.text);
    hasil = angka1 * angka2;
    output.text = hasil.toString();
}
```

21. Test movie dengan menu: Control > Test Movie > Test atau Ctrl + ENTER.
22. Cobalah memasukkan angka pada Input 1 dan Input 2, kemudian tekan tombol KALI, dan lihat hasilnya.
23. Buat tiga tombol lagi untuk operator BAGI, TAMBAH, dan KURANG, sebagai berikut:



24. Beri nama instance masing-masing tombol tersebut: kali_btn, bagi_btn, tambah_btn, kurang_btn.
25. Perbaiki lagi Action Script pada frame 2 menjadi sebagai berikut:

```
stop();

pesan2.text = "Selamat Datang " + nama;

//Deklarasi variable
var angka1:Number;
var angka2:Number;
var hasil:Number;

kali_btn.addEventListener(MouseEvent.CLICK, klikkali);
bagi_btn.addEventListener(MouseEvent.CLICK, klikbagi);
tambah_btn.addEventListener(MouseEvent.CLICK, klikTambah);
kurang_btn.addEventListener(MouseEvent.CLICK, klikkurang);

function klikkali(e:Event) {
    angka1 = Number(input1.text);
    angka2 = Number(input2.text);
    hasil = angka1 * angka2;
    output.text = hasil.toString();
}
```

```
}  
function klikbagi(e:Event){  
    angka1 = Number(input1.text);  
    angka2 = Number(input2.text);  
    hasil  = angka1 / angka2;  
    output.text = hasil.toString();  
}  
function kliktambah(e:Event){  
    angka1 = Number(input1.text);  
    angka2 = Number(input2.text);  
    hasil  = angka1 + angka2;  
    output.text = hasil.toString();  
}  
function klikkurang(e:Event){  
    angka1 = Number(input1.text);  
    angka2 = Number(input2.text);  
    hasil  = angka1 - angka2;  
    output.text = hasil.toString();  
}
```