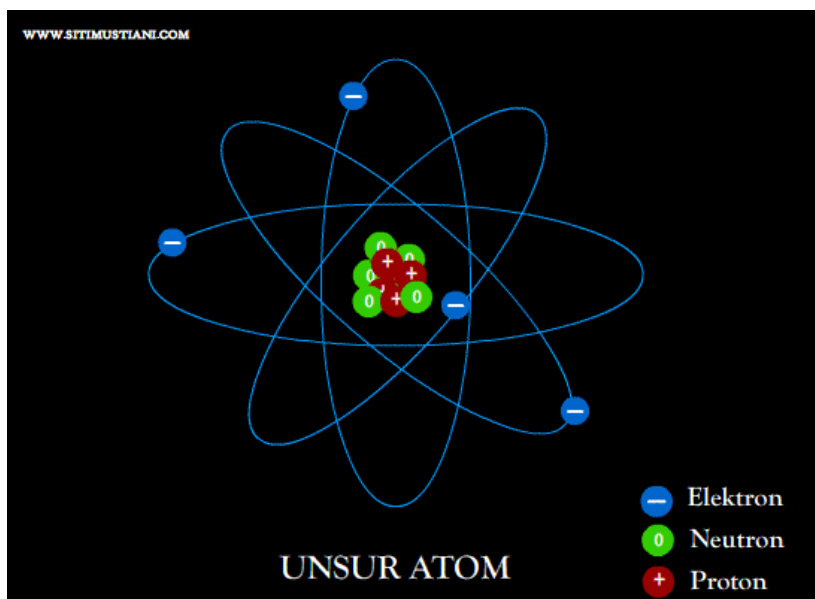


TUTORIAL MEMBUAT ANIMASI UNSUR ATOM FISIKA DENGAN MACROMEDIA FLASH PROFESSIONAL 8

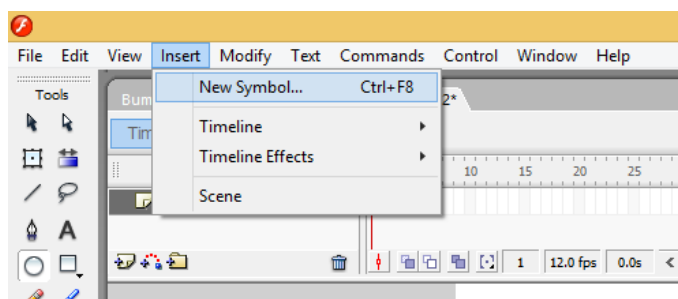
Masih ingatkah kalian tentang teori unsur atom pada pelajaran Fisika yang pernah kita pelajari ketika di SMP? bahwa elektron selalu bergerak mengelilingi neutron dan proton. Seperti contoh pada animasi dibawah ini, eitss... tapi postingan kali ini bukan membahas masalah fisika unsur atom atau apalah, akantetapi ini sini saya akan membahas bagaimana cara membuat animasi unsur atom agar mudah untuk dipelajari.



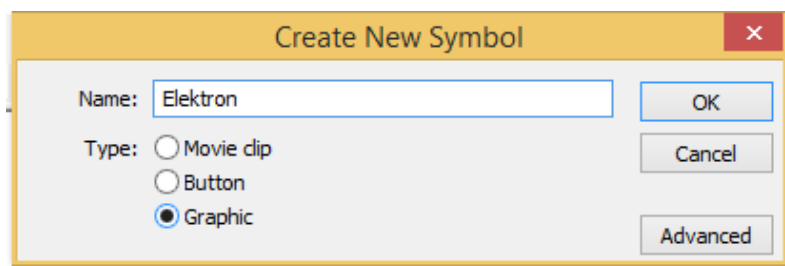
Berikut tutorialnya:

Sebelum kita memulai tutorial ini kita harus tahu bahwa kita akan menggunakan objek symbol atom untuk kesepakatan kita menggunakan warna biru untuk elektron, hijau untuk neutron dan merah untuk proton.

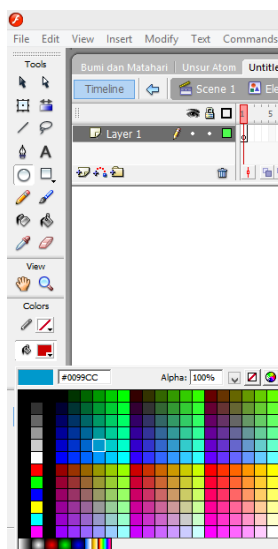
1. Baiklah langkah yang pertama, Open Aplikasi Macromedia Flash 8 kemudian pilih Insert di Tab Menu dan pilih New Symbol... atau tekan Shortcut Key Ctrl + 8



2. Akan muncul jendela baru "Create New Symbol" berikan nama *Elektron* pada kolom name, dan pilihlah type Graphic kemudian klik OK.



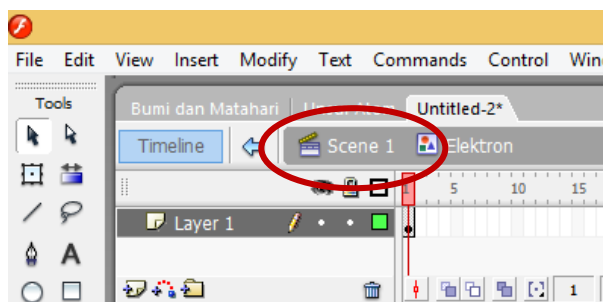
- Pilihlah objek Oval Tool, kemudian pilih warna biru pada bagian colors harus diperhatikan bahwa stroke color dinone kans saja



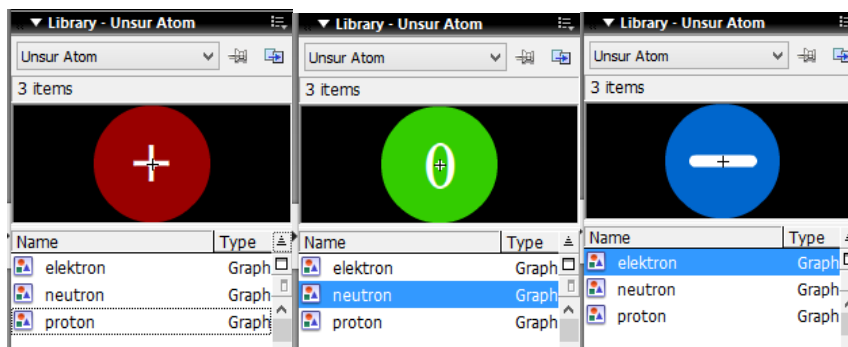
- Selanjutnya buatlah lingkaran kecil di tengah yang ada Tanya (+) nya, kucup kecil saja karena kita akan banyak menggunakan atom ini, berikan garis seperti angka minus (-) di tengah objek oval tersebut.



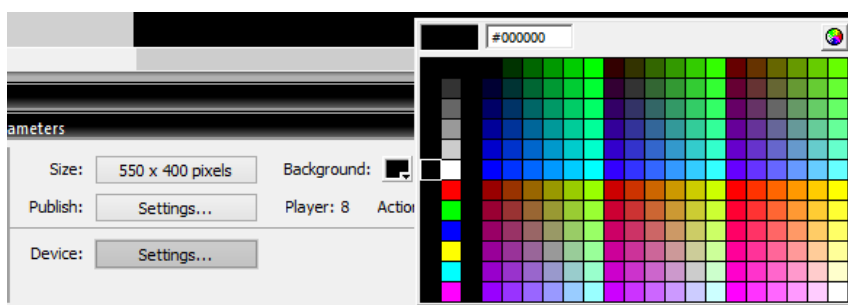
- Kemudian pilih Scene 1 untuk kembali ke Scene tempat dimana kita akan membuat animasi tersebut.



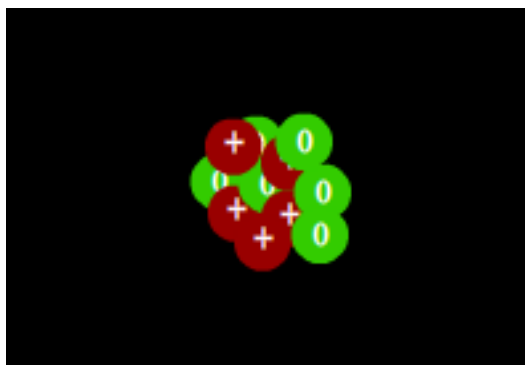
- Lakukan hal yang sama untuk objek neutron dan proton hingga terdapat tiga buah objek di panel Library yang terletak disebelah kanan jendela anda.



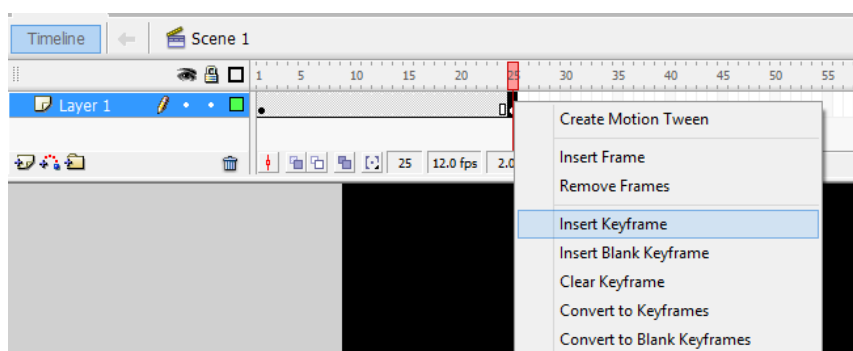
- Sebelum memasukkan atom tersebut kita dapat mengubah warna layar background di properti bagian bawah, kemudian pilih warna background yang diinginkan (misalnya hitam).



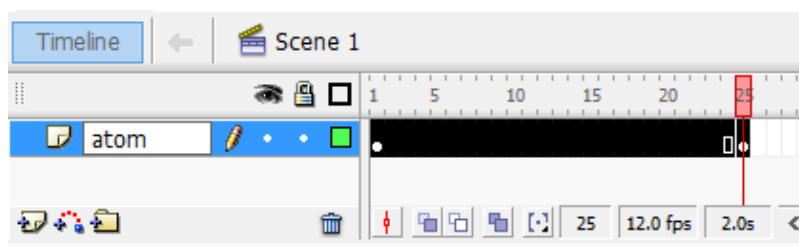
- Ketika background sudah dipilih, seret unsur atom neutron dan proton ke dalam scene dari panel library seolah-olah berkumpul berdekatan seperti gambar dibawah ini.



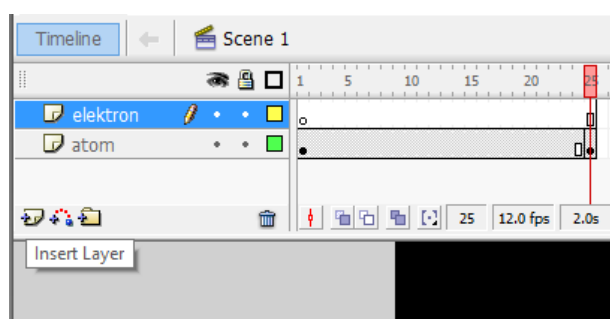
- Tahap selanjutnya kita menggunakan teknik motion guide (yaitu animasi yang dapat bergerak mengikuti jalur) dengan cara klik kanan frame 25 kemudian pilih Insert Key Frame.



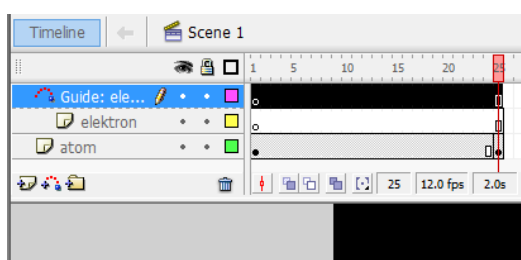
10. Ubah nama “layer 1” menjadi “atom” dengan cara double click di layer 1, untuk mempermudah proses pembuatan animasi.



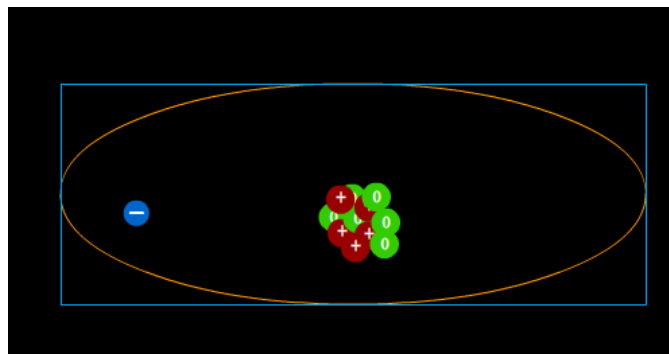
11. Buatlah layer baru yang akan kita gunakan untuk elektron yang mengelilingi neutron dan proton, bernama layer tersebut dengan nama “electron”. Klik dan drag symbol electron di layer electron.



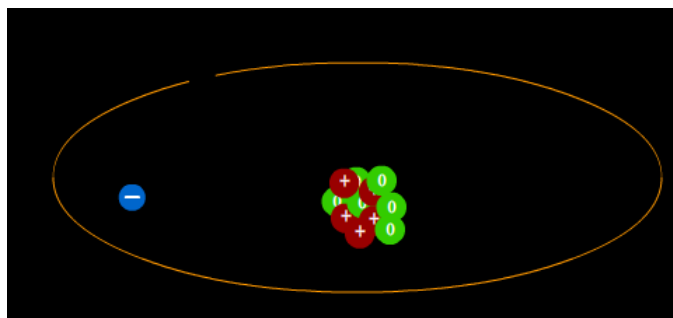
12. Selanjutnya klik kanan layer elektron, kemudian pilih Add Motion Guide, kemudian akan muncul layer baru yaitu layer Guide : elektron seperti gambar dibawah ini.



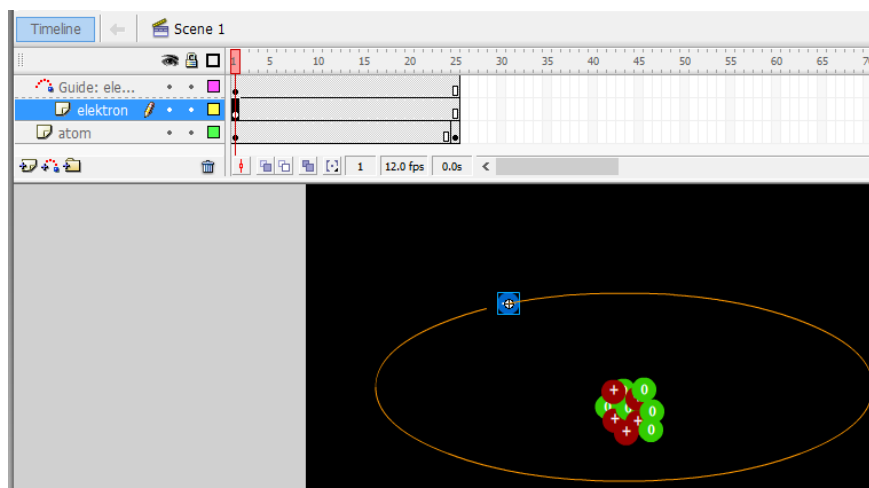
13. Di layer guide buatlah sebuah jalur menggunakan pencil atau oval tool, kali ini saya menggunakan oval tool agar jalur yang dibuat lebih rapi, ingat untuk membuat jalur ini pastikan color untuk stroke harus di *none* kan, karena disini kita hanya menggunakan garis tepi nya saja.



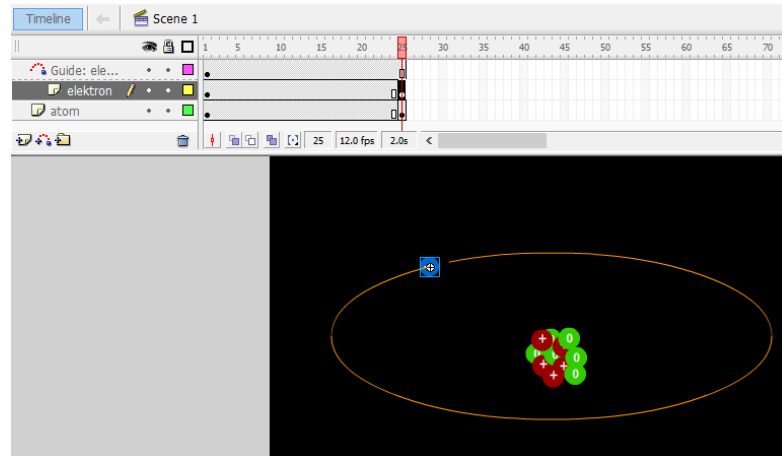
14. Kemudian, hapus sedikit jalur untuk pembatas garis depan dan garis belakang, dengan menggunakan eraser.



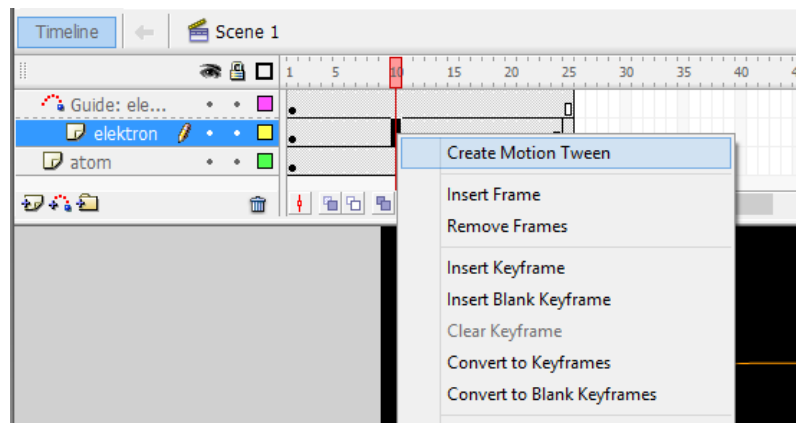
15. Klik frame 1 pada layer elektron, kemudian letakkan symbol elektron diujung garis oval yang telah dibuat sebelumnya.



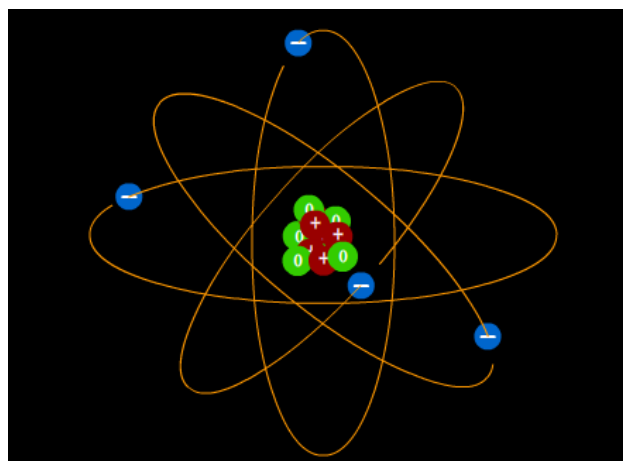
16. Selanjutnya klik kanan frame 25 di layer elektron pilih **Insert Keyframe**, pindahkan objek symbol elektron tersebut ke ujung lainnya pada garis oval.



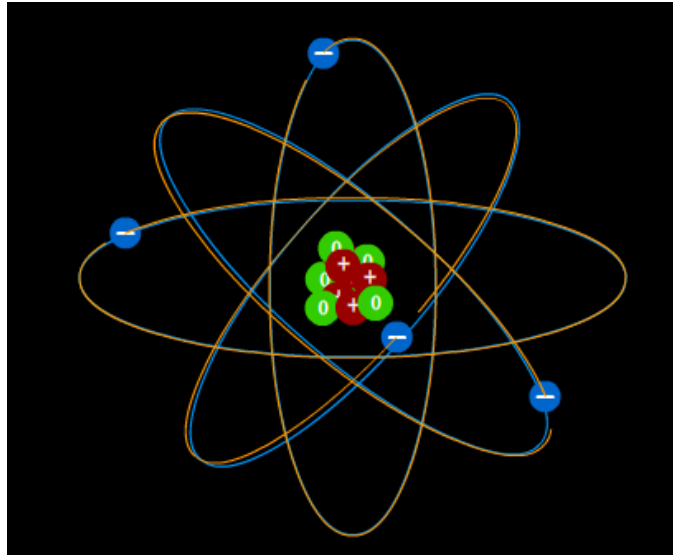
17. Kemudian klik kanan frame 10 (pokoknya diantara frame 1 sampai frame 25) di layer elektron, pilih **Create Motion Tween**. Sehingga muncul laris panah di frame satu sampai frame 25 di layer electron.



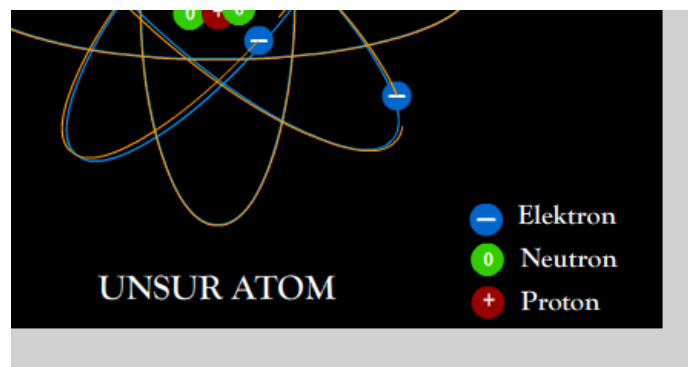
18. Lakukan hal poin 11, sebanyak empat kali, ingat dengan teknik motion guide, pada saat seperti ini atom sudah dapat berputar mengelilingi atom neutron dan proton namun masih belum ada jalur.



19. Untuk menambahkan jalur, buatlah layer baru dan buat jalur tersebut sesuai dengan garis oval di layer guide



20. Selanjutnya untuk memperjelas buat layer baru untuk menambahkan keterangan gambar berupa teks, seperti gambar dibawah ini.



21. Terakhir tekan tombol **Ctrl +Enter** untuk melihat hasil animasi yang telah dibuat. Selamat mencoba!