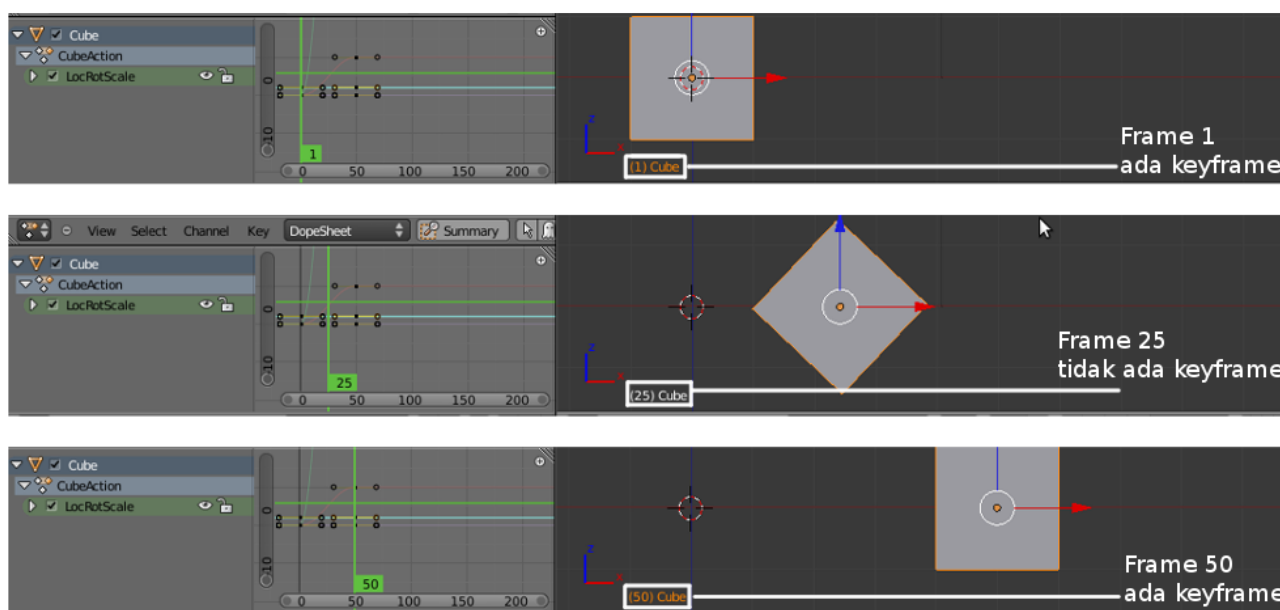


Introduction to Basic Blender 3D

Animasi

Animasi memiliki banyak definisi, namun pada dasarnya animasi adalah menghidupkan benda mati, sehingga seolah-olah terlihat hidup atau bernyawa.

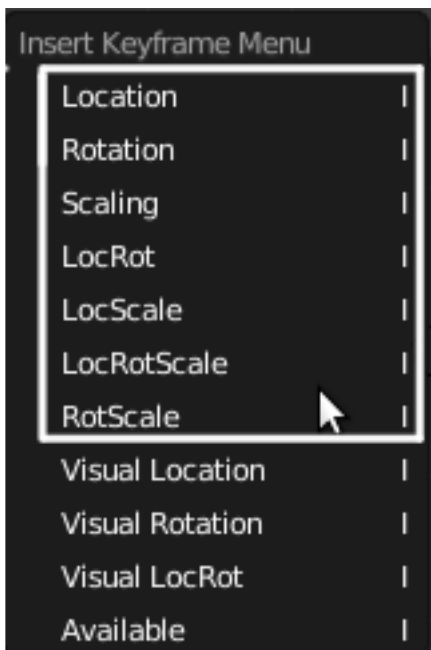
Dalam animasi komputer, kita akan mengenal keyframe. Sebelum mengenal keyframe, kita kenali dulu yang dinamakan frame. Frame adalah satuan gambar pada animasi, sedangkan Keyframe adalah frame-frame kunci atau utama. Masih bingung? Untuk lebih jelasnya lihat gambar di bawah ini



Pada gambar diatas, frame 1 dan frame 50 memiliki keyframe, sedangkan frame 25 tidak memiliki Keyframe. Jadi, keyframe berisi gambar utama. Sedangkan frame, berisi gambar yang memperhalus gerakan diantara keyframe

Sebelum memasuki tahap animasi, perlu diketahui bahwa 1 detik film animasi biasanya terdiri atas 24 - 30 frame. Kebayang nggak berapa banyaknya frame jika sebuah film animasi berdurasi 90 menit?

Blender merupakan software yang bisa digunakan untuk membuat animasi 3D, sehingga kita perlu mengenal perintah-perintah dasar yang digunakan untuk membuat animasi di Blender.



Insert Keyframe

Perintah dasar dalam insert keyframe:
Untuk melakukan Insert Keyframe tekan I, akan muncul banyak pilihan seperti gambar disamping

Location: memasukkan keyframe lokasi objek

Rotation: memasukkan keyframe rotasi objek

Scaling: memasukkan keyframe skala objek

LocRot: memasukkan keyframe lokasi dan rotasi objek

LocScale: memasukkan keyframe lokasi dan skala objek

LocRotScale: memasukkan keyframe lokasi, rotasi dan skala objek

RotScale: memasukkan keyframe rotasi dan skala.

Contoh Kesalahan Waktu Bermain dengan Keyframe

Pertama, ketika kita sudah menggerakkan objek, namun kita belum melakukan insert keyframe, jangan harap objek tersebut akan bergerak waktu kita play. Hal ini disebabkan karena gerakan objek didasarkan pada keyframe, sehingga jika kita tidak insert keyframe objek tidak memiliki dasar untuk bergerak dan akhirnya hanya diam saja.

Kedua, ketika kita telah melakukan insert keyframe, namun objek tetap tidak bergerak. Hal ini biasanya terjadi karena kita melakukan penumpukan keyframe pada frame yang sama, sehingga keyframe sebelumnya hilang ditindih oleh keyframe terbaru.

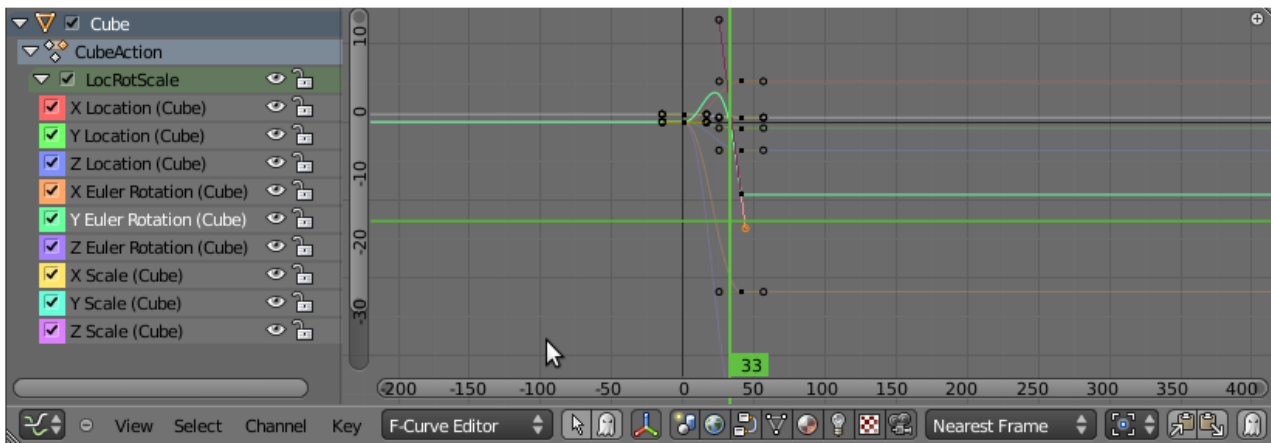
Selain itu, ketika kita melakukan perubahan lokasi dan rotasi disarankan untuk melakukan insert keyframe pada Lokasi dan Rotasi, karena jika kita hanya insert keyframe pada lokasi saja, objek hanya akan bergerak berdasarkan lokasinya saja tanpa berputar. Lebih amannya setiap insert keyframe kita masukkan LocRotScale.

Tahapan dalam animasi keyframe :

- Menuju frame yang akan kita insert keyframe
- Ubah posisi / rotasi / skala dari objek tersebut
- Insert keyframe.

Mengenal F-Curve Editor

F-Curve Editor merupakan istilah baru yang pada Blender versi 2.4x dikenal sebagai IPO Curve Editor. F-Curve Editor ini memungkinkan kita untuk mengontrol animasi pada hampir semua elemen Blender, termasuk material dan parameter world, dengan mengontrol kurva animasi.

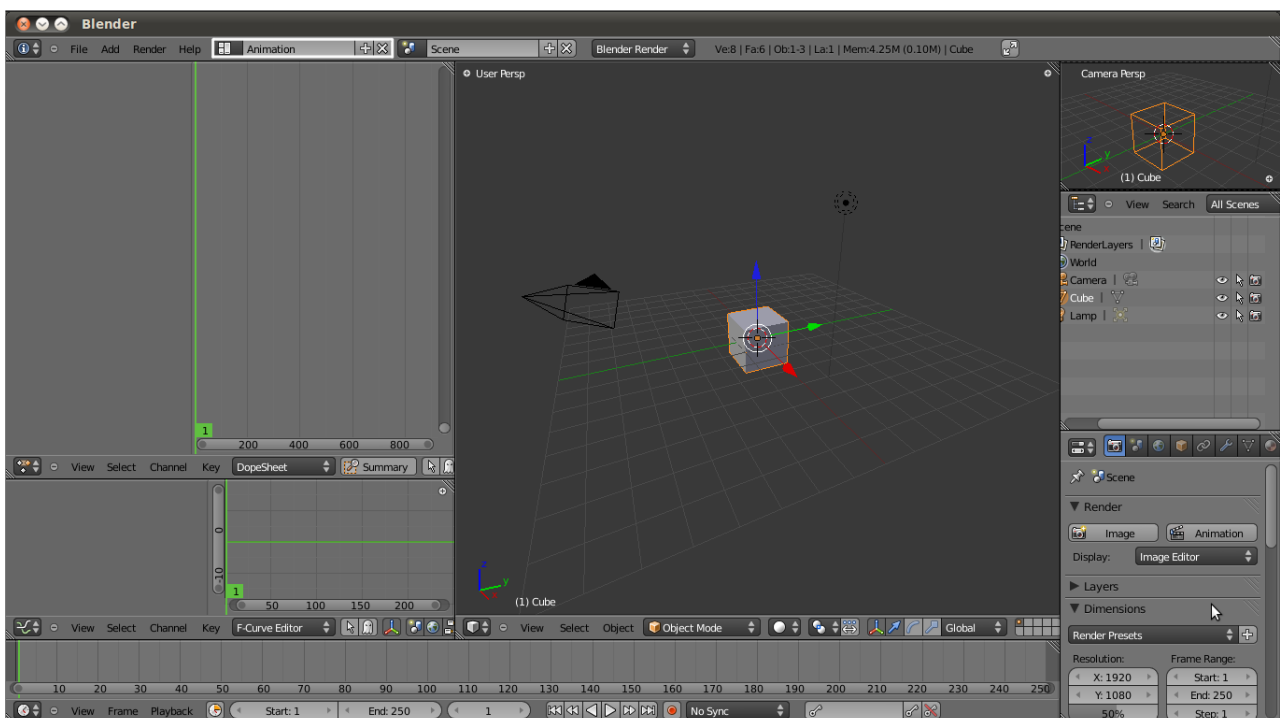


F-Curve Editor

Pada F-Curve Editor, keyframe dihubungkan oleh garis kurva. Titik pada F-Curve Editor merupakan keyframe. Sumbu X pada F-Curve Editor mewakili keyframe, sedangkan yang diwakili oleh sumbu Y bergantung pada parameter yang dianimasikan.

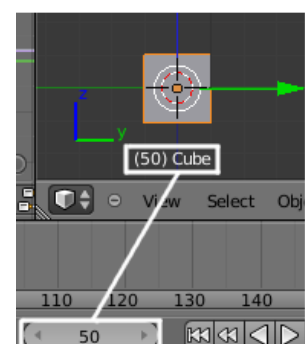
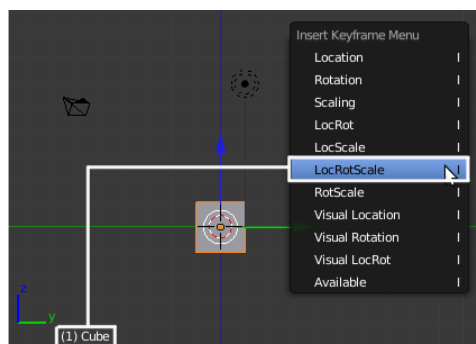
Latihan Animasi Cube

1. Masuk mode jendela Animation

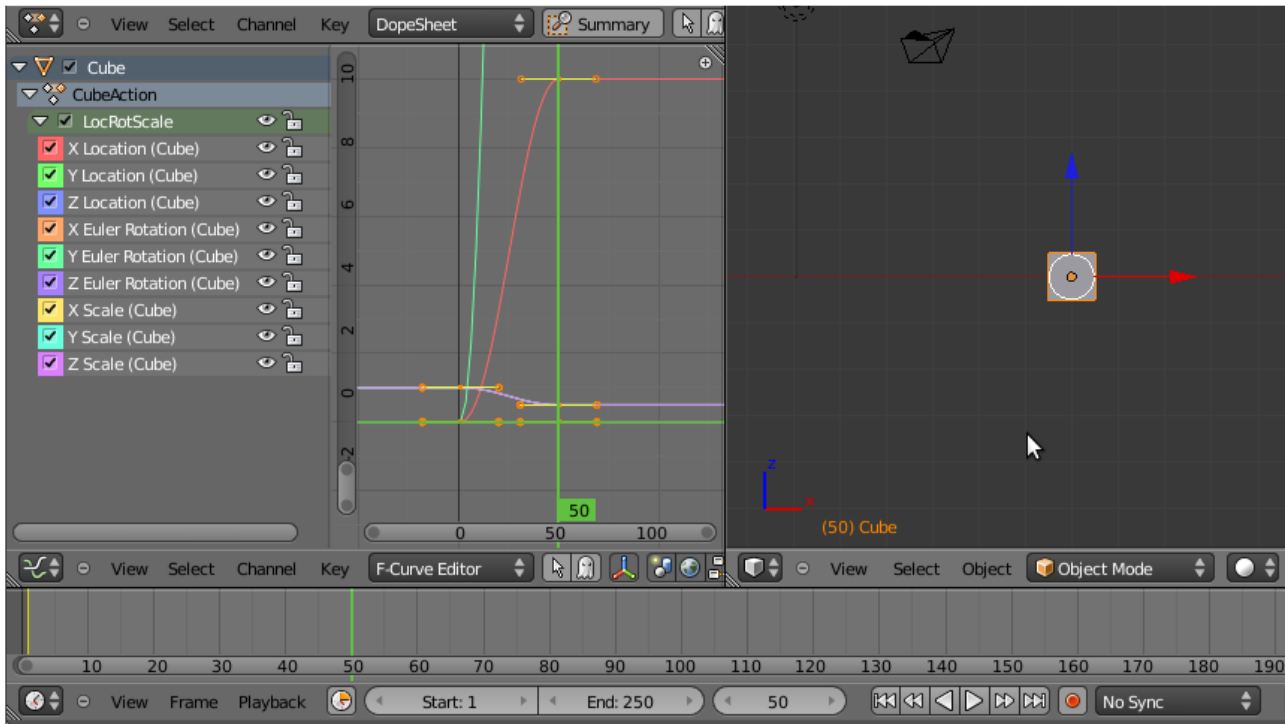


2. Pada cube default Insert Keyframe [I] LocRotScale pada frame 1

3. Menuju Frame 50, dengan cara ketik 50 pada kotak frame dibawah



4. Rotasi objek sebesar 90 derajat pada sumbu Y [R>Y>90], Geser Objek sejajar sumbu x sebesar 10 Blender Unit [G>X>10], Skala objek sebesar 0.5 Blender Unit [S>0.5]. Insert Keyframe [I] LocRotScale.



5. Play dengan menekan Alt A.

6. Lihat F-Curve Editor, muncul titik-titik keyframe yang bisa kita atur posisi, selain itu kita juga bisa menentukan ketajaman lekukan yang akan mempengaruhi cepat lambatnya perubahan.