



Pertemuan 5

PROJECT ANIMATION

OLEH : AGUS NURSIDHI, SPD, MDS.

MATERIAL DAN TEXTURE

Material dalam 3d Max merupakan istilah yang di gunakan untuk memberi informasi tentang

bahan pada permukaan objek 3 dimensi sehingga model yang telah dibuat dapat terlihat lebih

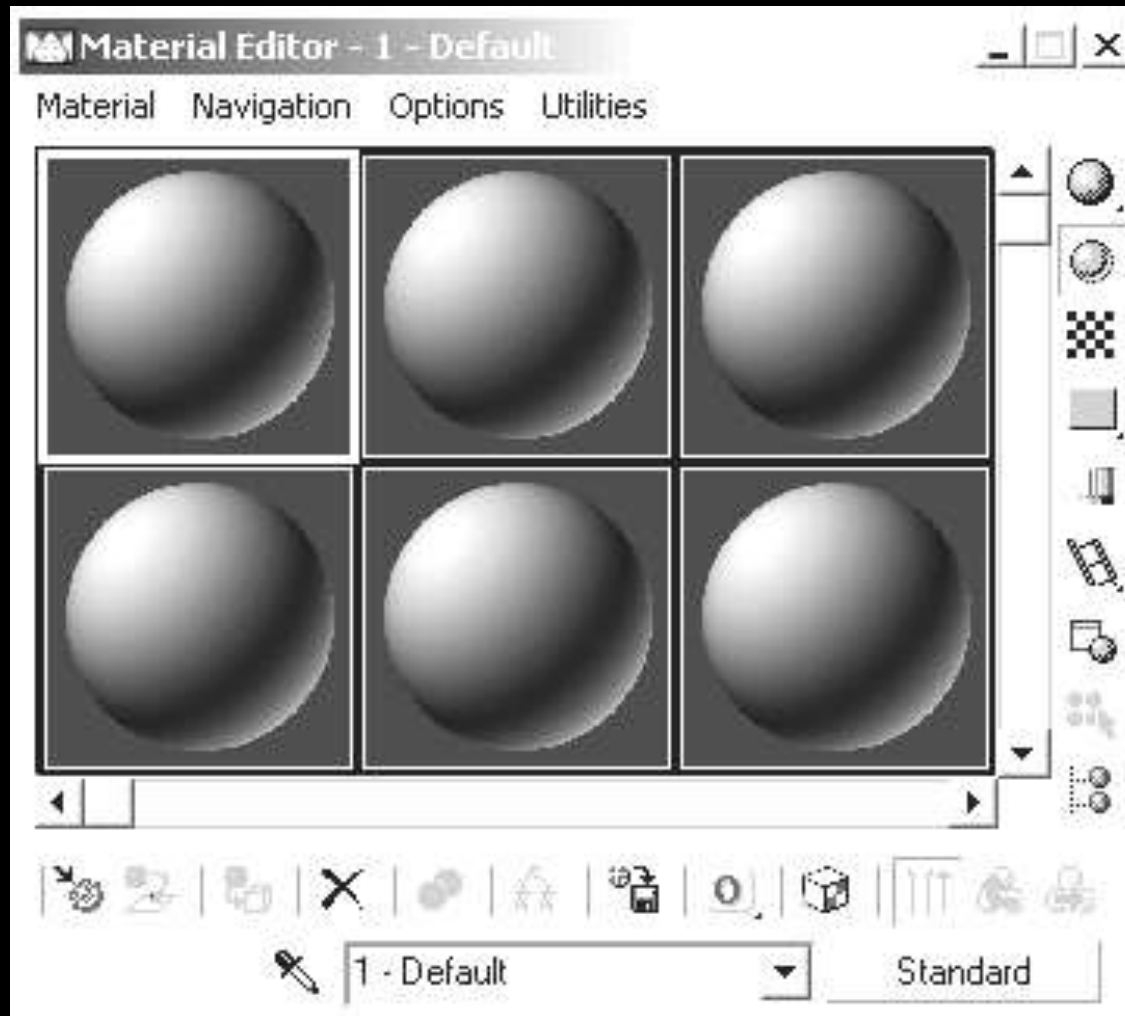
nyata, material dalam 3d Max dibedakan menjadi 2 kelompok penting yaitu Material dan Map.

Material merupakan komponen yang mengatur sifat bahan jika terkena pencahayaan sedang

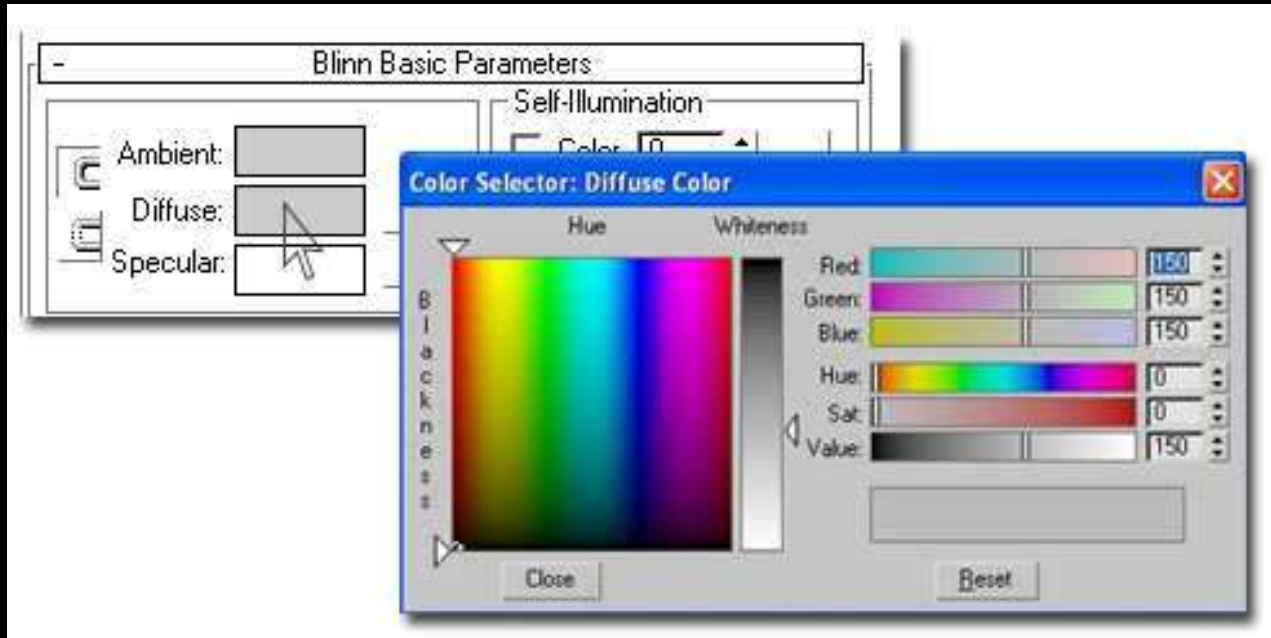
Map merupakan fungsi yang mengatur warna,texture,kedalaman texture (bump) dan sifat lain

seperti reflection, spekular

MEMBUAT DAN MEMBERI MATERIAL



- Pilih salah satu sampel material
- Untuk mengganti warna material klik sampel color disamping Diffuse



- Pilih warna pada color selector
- Pilih Objek pada scene kemudian tekan tombol icon Assign To Selection



MATERIAL TRANSPARAN DAN SPECULAR

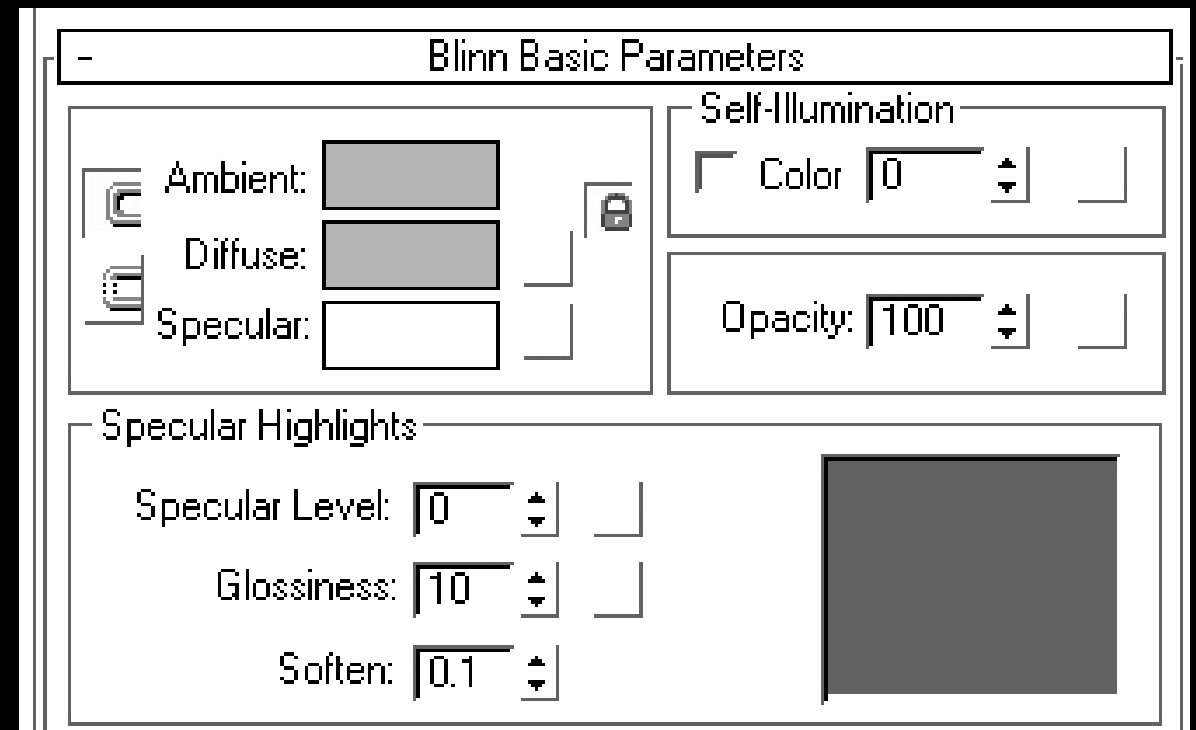
Untuk membuat material transparan atur nilai opacity kurang dari 100 % nilai

Opacity 0 berarti objek 100% transparan

Beberapa jenis material membutuhkan nilai spektular untuk memberikan efek highlight

ketika diberikan cahaya seperti kaca, plastik, porselin, kramik. Untuk membuat sifat ini atur

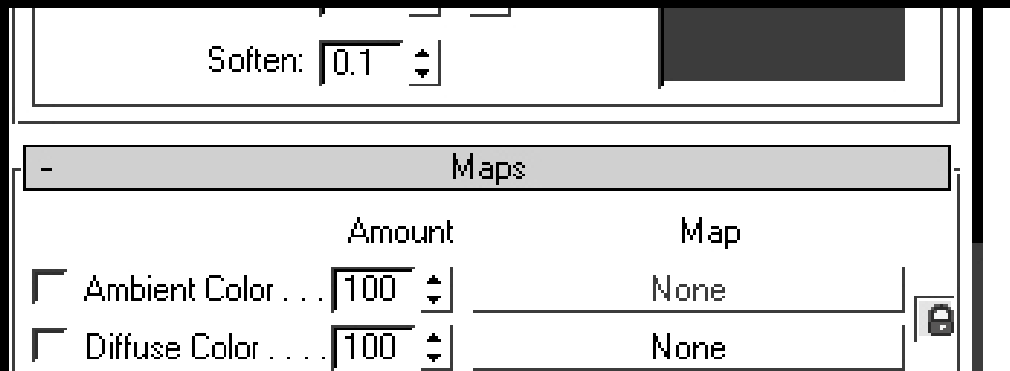
nilai specular level dan Glossines



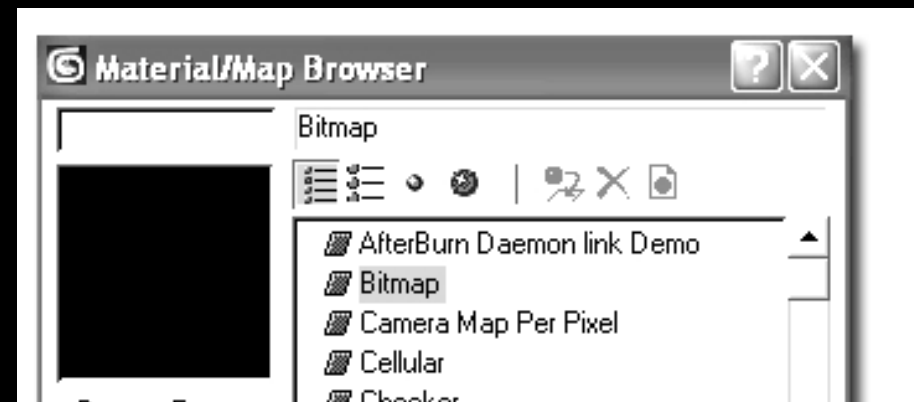
MEMBUAT TEXTURE PADA OBJEK

Pada 3D Max gambar atau image dapat di gunakan sebagai texture objek untuk membuat objek lebih terlihat nyata

Klik tombol None pada Diffuse color pada rollout Maps



Pilih Bitmap pada jendela Map browser



Pilih file image yang anda inginkan kemudian lakukan Assign to selection

LIGHTING

Lighting dalam 3D max adalah sebuah proses untuk memberikan suasana pada scene ketika melakukan render, lighting merupakan sumber cahaya dimana kita dapat mengatur berbagai parameter didalamnya, seperti letak sumber cahaya, nilai intensitas, shadow maupun efek lainnya seperti Glow, Star dll

Jenis lighting dalam 3D max ada beberapa bagian

- Standart Merupakan jenis sumber cahaya yang peletakkan dan nilai intensitasnya diatur secara manual adapun jenis jenis sumber cahaya standar adalah : target spot, Omni, free spot dll
- Photometric Merupakan jenis sumber cahaya dimana aspek akurasiya sesuai dengan kenyataan sebenarnya, satuan yang di gunakan adalah cd (candela), lm(lumens), lx(lux) $100 \text{ watt} = \pm 139 \text{ Candela}$ Jenis photometric : Target point, Target Area, IES Sky, IES Sun,

KAMERA

Kamera merupakan salah satu tampilan yang digunakan untuk mempresentasikan objek 3D pada scene.

Dalam dunia 3D kamera di gunakan untuk memberikan sudut pandang yang lebih baik dan parameternya dapat dimodifikasi seperti penggunaan camera yang sesungguhnya, ,

Pada bidang Arsitektural penggunaan camera lebih diutamakan untuk melihat keadaan atau isi sebuah ruang 3d dan camera digunakan pada animasi walktrough,

Jenis camera dalam 3d max dibagi menjadi 2 yaitu target camera dan free camera, untuk free camera digunakan transformasi rotate untuk memutar posisi camera. Tekan tombol C pada viewport untuk mengaktifkan view camera

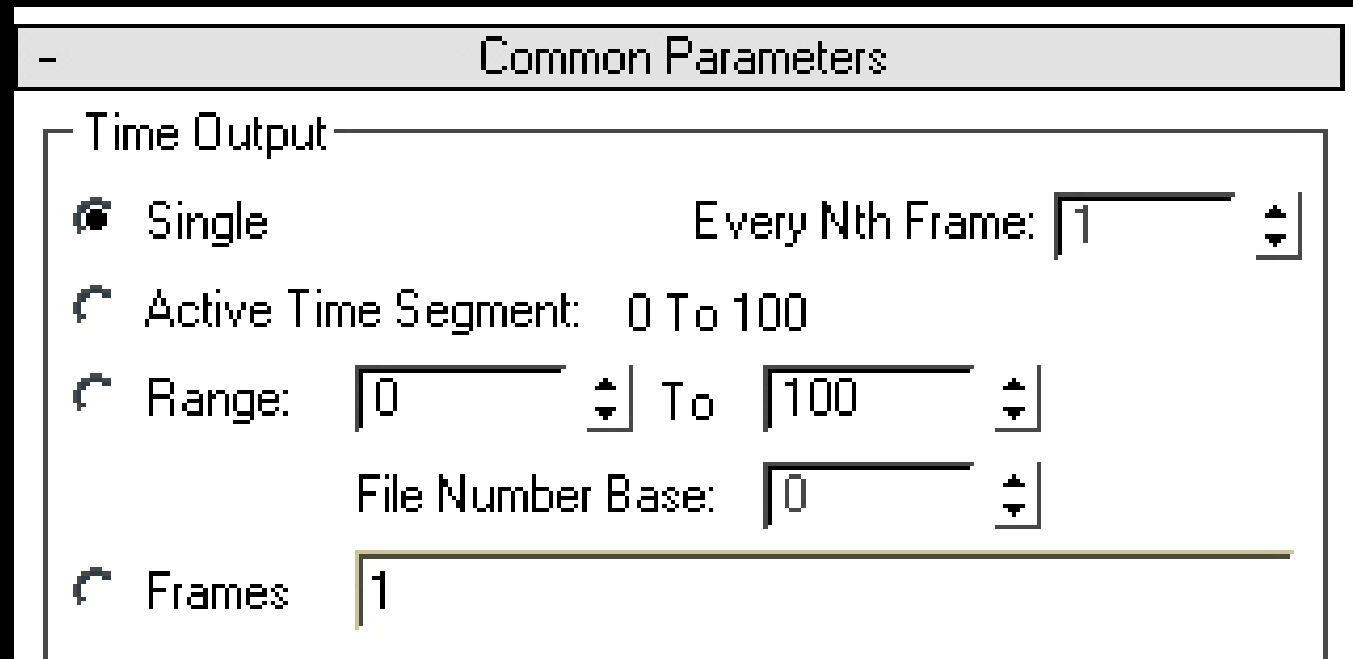
ANIMASI

Animasi dalam 3d merupakan suatu cara untuk menghidupkan suasana agar terlihat lebih nyata, perlu dilakukan latihan untuk mencapai sebuah gerakan yang baik, dalam 3d Max tiap komponen dapat dianimasikan, yang termasuk didalamnya adalah animasi Transformasi yaitu melakukan perubahan letak posisi objek, animasi Deformasi dimana kita dapat melakukan animasi perubahan bentuk objek melalui parameter modifikasi Deformation seperti Bend, Twist, Taper dll, dan untuk tingkat professional animasi dilakukan pada karakter dengan cara menggerakkan sistem penulangan atau Bones. Animasi pada 3d max menggunakan satuan Fps (frame per second) dimana biasanya digunakan 30 frame untuk menghasilkan sebuah gerakan dalam 1 detik, Untuk memulai sebuah animasi pastikan untuk menekan tombol Autokey, animasi hanya dapat terekam jika tombol ini dalam keadaan aktif. Tekan tombol play untuk menjalankan animasi

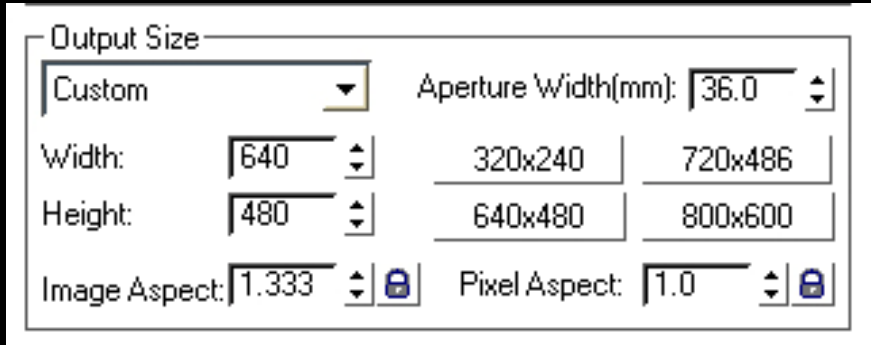


RENDERING

- Rendering merupakan suatu proses untuk menciptakan sebuah gambar baik still image maupun movie dari objek 3D yang terdapat pada scene, Proses dapat dilakukan dengan menekan tombol F10,
- Untuk membuat still image pastikan tombol Single dalam keadaan aktif, untuk render animasi dapat dilakukan dengan mengaktifkan tombol Aktif Time Segment atau dapat menggunakan Range frame



Untuk render dapat diatur sesuai dengan kebutuhan akan hasil cetak, ukuran render akan mempengaruhi waktu proses render, semakin besar ukuran render maka waktu yang di butuhkan semakin banyak



Sebelum menekan tombol render pastikan bahwa tampilan yang akan di render sesuai dengan apa yang diinginkan, pastikan viewport yang akan dirender dalam keadaan aktif, jika menggunakan camera pilih camera sebagai view untuk di lakukan proses render, Khusus untuk movie render output movie harus disimpan terlebih dahulu

