



Pertemuan 7

PROJECT ANIMATION

OLEH : AGUS NURSIDHI, SPD, MDS.

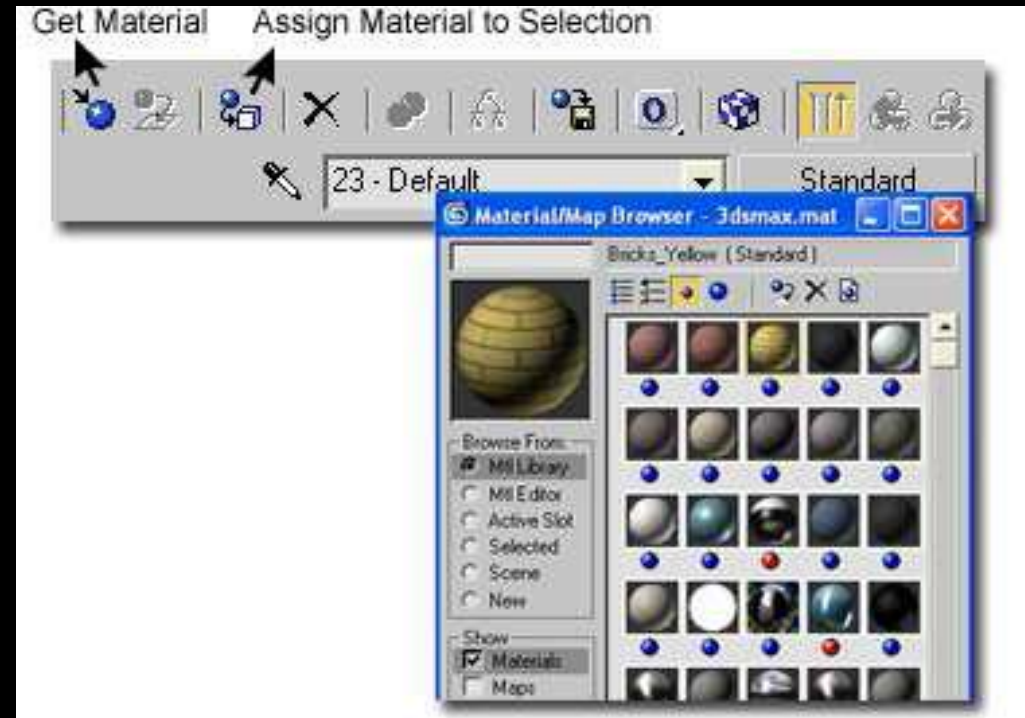
BASIC MATERIAL

Material Library

3D Max mempunyai berbagai jenis material yang ada pada Material Library, Untuk material tertentu dapat sendiri dan dapat pula di download di berbagai situs yang menyediakan material.

Menggunakan Material Library

1. Buka Material Editor dengan menekan tombol M pada keyboard
2. Pilih salah satu material yang Kosong
3. Tekan tombol Get Material atau tekan G
4. Double klik salah satu material pada Material Browser

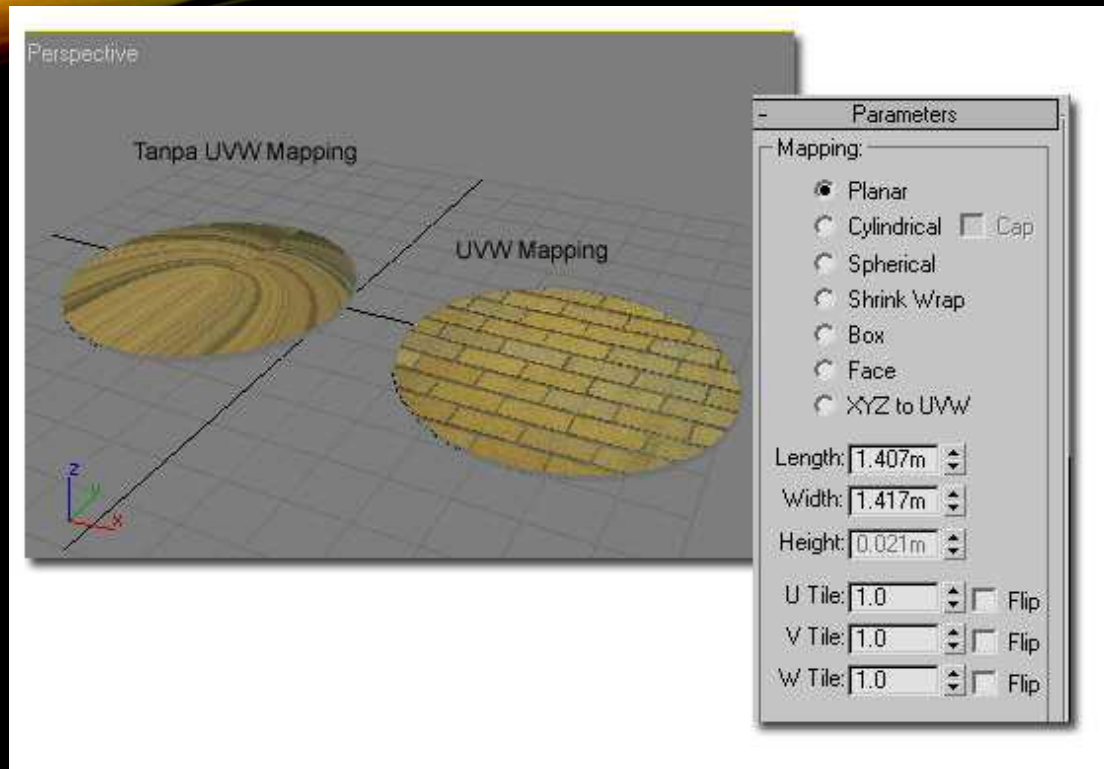


5. Pilih objek pada scene kemudian tekan tombol Assign Material to Selection
6. Tekan tombol icon Show Map in Viewport untuk melihat texture pada objek
7. Aktifkan Texture Correction supaya image pada scene terlihat sesuai dengan permukaan dengan cara klik kanan tepat pada text Perspective kemudian pilih Texture Correction

MAPPING

Untuk objek tertentu texture material tidak terlihat sempurna pada permukaan, oleh karena itu perlu dilakukan Mapping pada objek tersebut, Ada beberapa jenis Mapping pada texture, pada bab ini akan di bahas penggunaan UV Mapping dan Maps scaler

- UVW Mapping > Modifier > UV Coordinates > UVW Map
 1. Buat objek Cylinder pada scene dengan ukuran Radius 25 dan Height = 1
 2. Pilih Material yang memiliki texture Bata pada Material Library
 3. Terapkan Material bata kepada Objek cylinder pada scene
 4. Lakukan Render
 5. Terlihat texture pada permukaan cylinder tidak tersusun dengan baik
 6. Pilih objek > Modifier > UV Coordinates > UVW Map
 7. Pilih salah satu tipe mapping yang diinginkan (Planar, Cylinder, Box)Untuk Objek ini pilih Planar pada rollout Parameter mapping



Map Scaler > Modifier > UV Coordinates > Map Scaler

Map scaler banyak di aplikasikan untuk kebutuhan arsitektural, Mapping ini memberikan akurasi yang lebih baik, tetapi yang perlu diperhatikan adalah system unit yang di gunakan pada 3d max (cm, m, km) dan ukuran image yang akan di gunakan untuk material, Nilai Scaler merupakan ukuran sebenarnya pada image, jika ukuran image 30 cm x 30 cm maka nilai scale adalah 30 cm



90 cm

120 cm

Image 30 cm x 30 cm

Parameters

Scale: 30.0cm

U Offset: 0.0cm

V Offset: 0.0cm

Wrap Texture

Channel: 1

Up Direction

World Z Axis

Local Z Axis

A 3x3 grid of square tiles, each containing a white floral pattern on a gray background. The tiles are arranged in a 3x3 grid. The overall dimensions of the grid are 90 cm by 120 cm. A single tile is shown to the left of the grid, with a label "Image 30 cm x 30 cm". Below the grid is a "Parameters" panel with various settings.

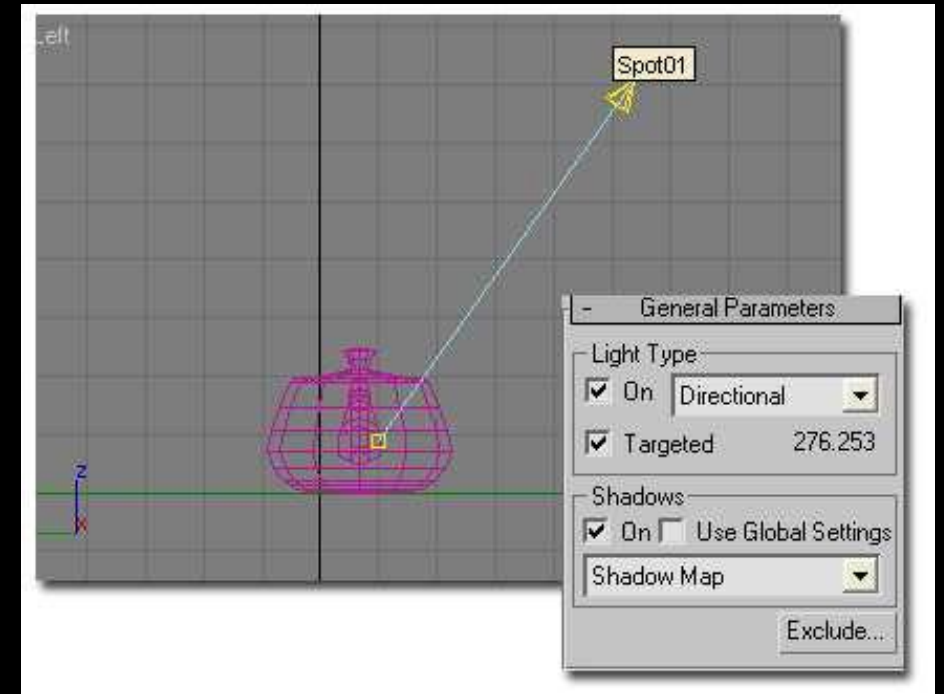
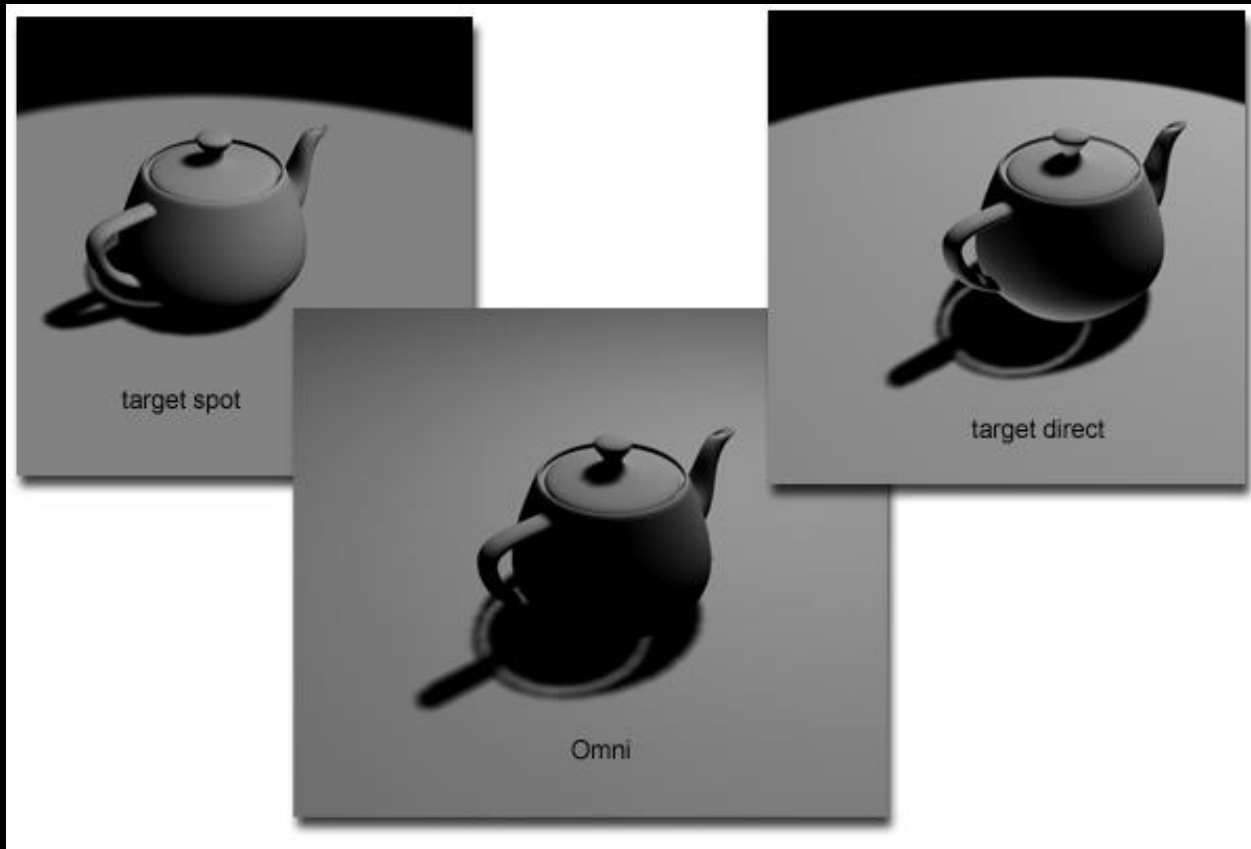
BASIC LIGHTING

Lighting Standar

Lighting dalam 3D max atau sering di sebut juga sebagai sumber cahaya merupakan

suatu cara untuk memberikan informasi suasana, tanpa adanya lighting sebuah objek akan terlihat kurang nyata, walaupun secara default 3D max telah memberikan lighting akan tetapi perlu dilakukan penambahan cahaya dan pemberian efek lain seperti shadow untuk memperjelas suasana sebuah objek, Untuk lighting dasar ada beberapa jenis lighting standart seperti, Target Spot, Omni, Target Direct dan lain sebagainya, dimana masing – masing lighting memiliki sifat dan parameter tersendiri, dan masing – masing lighting dapat dikombinasikan satu dengan yang lainnya Untuk membuat bayangan objek aktifkan shadow pada rollout General parameter

Letak lighting sangat berpengaruh terhadap hasil render oleh karena itu perlu dilakukan latihan untuk memberikan posisi yang baik untuk mengatur pencahayaan.

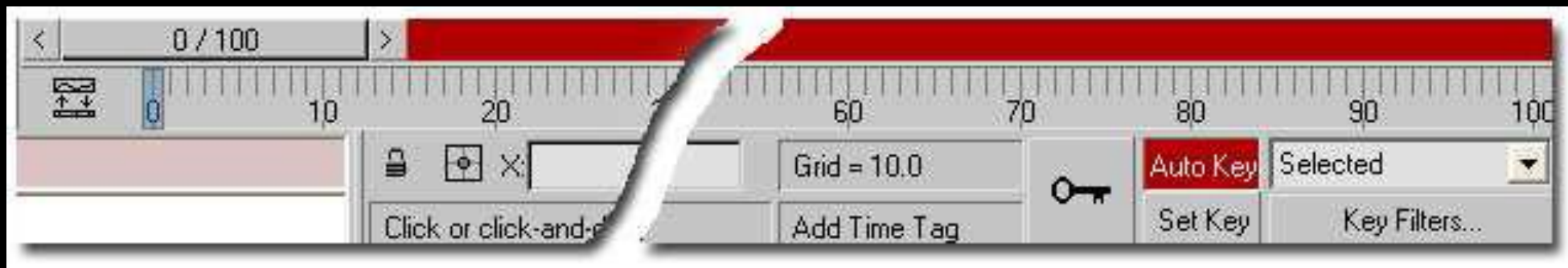


BASIC ANIMATION

Pembuatan animasi dasar dalam 3d Max dapat dilakukan dengan beberapa tipe animasi, seperti Transform animation, Deformation animation, Path constraint.

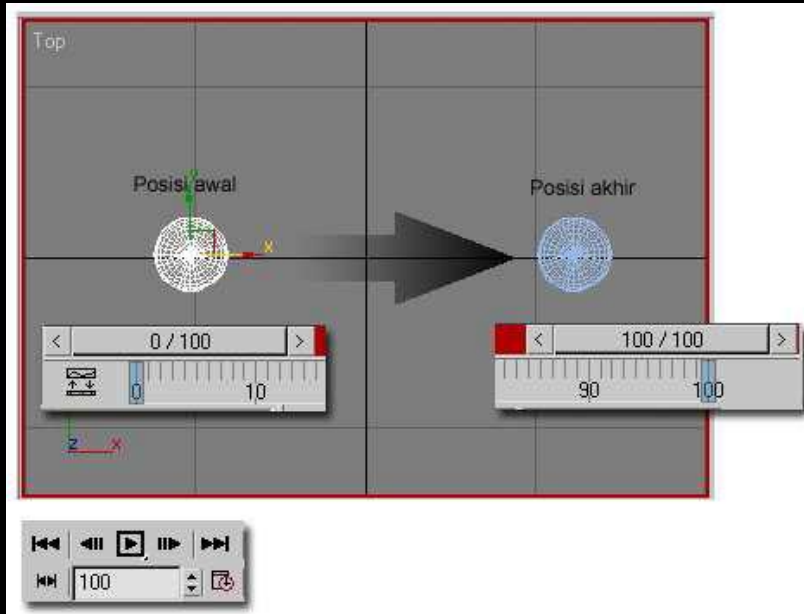
Transformasi (Move, Rotate)

Untuk membuat animasi ini cukup mudah, hanya menentukan letak awal posisi objek kemudian posisi akhir objek pada Frame yang di tentukan, cara ini disebut animasi in between dimana animasi diantaranya akan di kerjakan oleh 3d max, Perlu di perhatikan bahwa untuk membuat rekaman animasi pastikan tombol Auto key dalam keadaan aktif (berwarna merah)



Contoh :

1. Buat sebuah Sphere pada scene
2. Aktifkan animasi dengan menekan tombol Auto key atau tekan N, Pastikan Time Slider berada pada frame 0
3. Pilih objek Sphere, Geser Time slider ke Frame 100
4. Geser atau pindahkan posisi Sphere
5. Tekan tombol play untuk menjalankan animasi

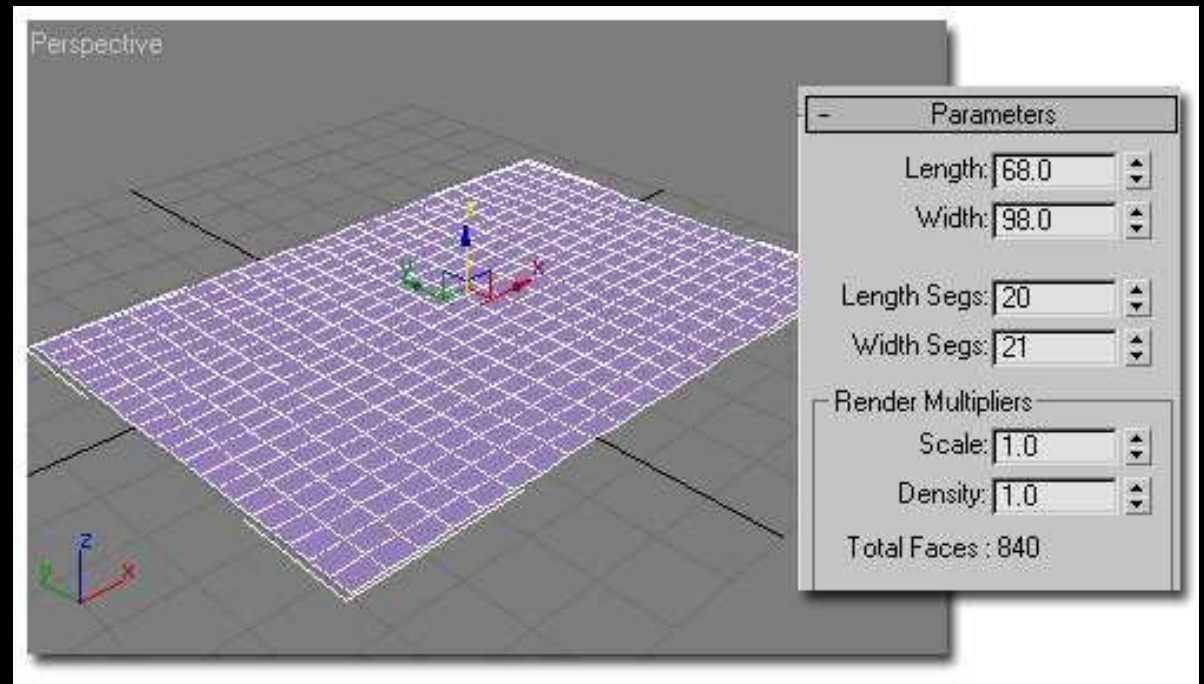


ANIMASI DEFORMASI

Animasi Deformasi adalah animasi modifikasi bentuk objek dengan cara mengganti Nilai-nilai parameter Deformasi yang di inginkan, beberapa bentuk Deformasi adalah, Bend, Noise,wave dll, 3d max akan merekam perubahan nilai-nilai parameter modifikasi tersebut

Contoh :

1. Buat Plane pada scene
2. Ubah nilai parameter seperti pada gambar
3. Klik panel Modifier kemudian dari Modifier List pilih Ripple

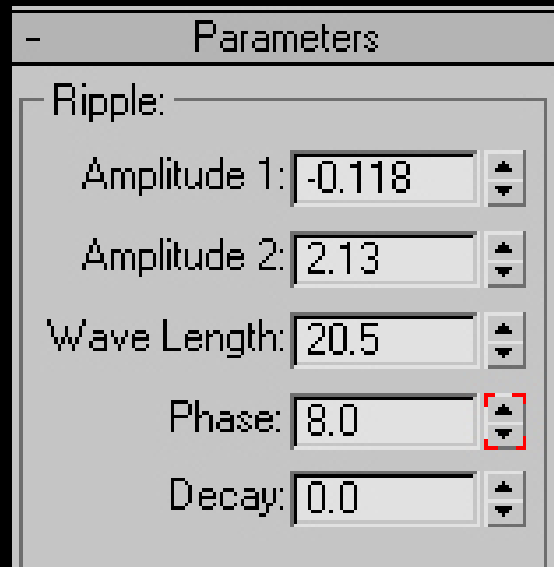


4. Ubah Masing – masing parameter ripple sesuai dengan gambar

5. Tekan N untuk mengaktifkan animasi atau aktifkan tombol Auto Key

6. Geser time slider sampai frame 100

7. Ubah nilai parameter Phase menjadi 8



8. Tekan tombol Play untuk menjalankan animasi

