



JOB SHEET 4 : SIMULASI KOMPUTER

INTERIOR : CROSS TREE

Materi :

1. Material : Opacity, Ray traced shadow
2. Adobe photoshop : Threshold

Modelling

1. Buatlah 2 plane pada **viewport front**
2. Tekan tombol M (material editor), pilih parameter Map Diffuse dan pada map browser pilih bitmap (cari lib pohon background hitam)
3. Kemudian buat map Opacity dengan gambar pohon hitam putih

Animasi Gelombang air

1. Klik kanan play animation, ubah parameter **length=200**, aktifkan tombol **Auto Key**
2. Aktifkan objek air kolam, ubah parameter **phasenya = 6**. Geser timer **slider di 200/200**, kemudian ubah **parameter phase = 0**, matikan tombol **auto key**, jalankan **play animation**.

Air Mancur dengan Super spray

1. **Create → Geometry → Particle System** klik tombol **Super Spray**, aktifkan **viewport top**, klik/drag untuk membuat emitter sumber semburan, atur emitter di posisi puncak kolam.
2. Ubah parameter **spread (21 dan 180)**, **use rate = 173**, **speed = 10.6**; **emit stop = 120**; **display unit = 200**; **life = 120**; **particle size = 6.35**; **variation 22.95**; **standar particle = triangle**

Gravitasi

1. Pilih menu **Create → Space Warps → forces** klik tombol **Gravity**, di viewport top klik di mana saja. Aktifkan tombol **Bind to Space warp** di toolbar, drag objek particle ke icon **gravity**
2. Ubah kekuatan **gravity**, klik panel **modify** atur parameter **strength** menjadi **0.05**

Deflector

1. Untuk membuat bidang pantul partikel, klik **Create → Space warps → Deflectors** klik tombol **Deflector**, lalu buat bidang segi empat, atur agar besar dan posisinya sesuai dengan bidang permukaan air.
2. Aktifkan tool **Bind to Space warp**, drag **deflector** ke **emitter super spray**

Finishing

1. Finishing dengan memasukan material ke dalam objek
2. Untuk memberikan kesan bergerak, klik kanan partikel air, pilih **Properties**, aktifkan motion **blur:multiplier=2.5; By Object; Image**. Kemudian silahkan render animasinya

SELAMAT BEKERJA



JOB SHEET 2 : SIMULASI KOMPUTER

INTERIOR : 2. Tempat Tidur

- Materi :**
1. Modifier : Mesh smooth, cloth collection
 2. Create : chamfer, rigid body collection, animation
 3. Tool : scale, move, extrude

Waktu : 1,5 jam

Membuat Badan Tempat Tidur

1. Pilih menu **Customize** → **Units Setup**, pilih satuannya **centimeter**
2. Buat **box** dengan parameter : **Length :220; Width : 160; height : 10; Length & width segments : 5; Height segs : 1**, beri nama **tempat tidur**
3. Klik kanan **Convert to** → **editable mesh**, kemudian pilih **vertex**
4. Klik tombol **Windows/crossing**, kemudian pilih 4 baris vertex bagian tengah horizontal
5. Klik **select and non-uniform scale**, pada main toolbar, kemudian tekan **F12**, pada kotak dialog kelompok **offset: screen**, tentukan **Y = 150**
6. Pilih 2 baris vertex bagian tengah horizontal, pada kotak dialog **scale transform type-in** tentukan **Y = 240**
7. Pilih 4 baris vertex bagian tengah vertical, pada kotak dialog **scale transform type-in** tentukan **X = 140**
8. Pilih 2 baris vertex bagian tengah vertical, pada kotak dialog **scale transform type-in** tentukan **X = 220**
9. Pada rollout pilih **polygon**, aktifkan **viewport perspective**, kemudian putar sudut pandang menjadi pandangan arah bawah
10. Pilih 4 polygon kotak kecil, klik rollout **Edit Geometri**, pada baris **extrude** tentukan **20**, tekan enter, kemudian tekan **ctrl-D**
11. Ubah sudut pandang arah atas, pilih polygon tepian tempat tidur, pada baris **extrude** tentukan **95** tekan enter, kemudian tekan **ctrl-D**, kemudian non aktifkan polygon
12. Klik **select and move** tekan **F12** tentuk **Z = 20**

Membuat Kasur Tempat Tidur

1. Buat **box** dengan parameter : **Length :190; Width : 160; height : 35; Length segs : 8; width segs : 6; Height segs : 3**, beri nama **kasur**
2. Klik panel **modifier list** → **MeshSmooth**, **iteration : 2**, klik tombol **move** tekan **F12** tentukan **Z = 25**, kemudian drag kasur ke tempat tidur

Membuat Sandaran Belakang Tempat Tidur

1. Buat **box** dengan parameter : **Length :100; Width : 160; height : 40; Length segs : 4; width segs : 10; Height segs : 8**, beri nama **sandaran**
2. Klik panel modifier list → **MeshSmooth**, **iteration : 1**, klik **move Z=60**, drag ke tempat tidur

Membuat Selimut pada Kasur Tempat Tidur

1. Buat **box** dengan parameter : **Length :210; Width : 220; height : 0; Length segs : 30; width segs : 30; Height segs : 1**, beri nama **selimut**
2. Pilih **move** tekan **F12** tentukan **Z = 61**, kemudian drag tepat di atas kasur
3. **Convert to → editable mesh**, pilih **vertex**, pilih beberapa vertex yang terletak di sebelah kiri
4. Klik tombol **rotate** tekan **F12** tentukan **Z=-180**, pilih tombol **move** tekan **F12** tentukan **X=25, Y=2**
5. Klik tombol **Time Configuration** tentukan **length=50**
6. Select object selimut, klik menu **Animation → Reactor → apply modifier → cloth modifier**
7. klik menu **Animation → Reactor → create object → cloth collection**
8. **Select by Name** pilih kasur
9. klik menu **Animation → Reactor → create object → Rigid body collection**
10. klik menu **Animation → Reactor → create animation**, dan geser slider

Membuat Bantal Tempat Tidur

1. Buat **box** dengan parameter : **Length :40; Width : 60; height : 15; Length segs : 4; width segs : 4; Height segs : 2**, beri nama **bantal**
2. **Convert to → editable mesh**, pilih **vertex**, aktifkan viewport left dan pilih beberapa vertex yang terletak di paling kiri dan kanan
3. Aktifkan **viewport front** pilih vertex yang terletak paling kiri dan kanan
4. **Select and non-uniform scale** tekan **F12** tentukan **Y=10**, tekan **ctrl-D**
5. Aktifkan viewport top pilih vertex yang terletak pada 4 sudut, pada **scale** tentukan **X=90, Y=90**
6. Klik **modifier list → MeshSmooth, iteration = 2**
7. **Clone** object pilih **instance** dan pindahkan object ke arah samping
8. Simpan pekerjaan Anda

SELAMAT BEKERJA