

## **UTS PEMODELAN ANIMASI DAN 3D**



**Disusun Oleh:**

**Naeli Fitria Rokhmawati      (20102081)**

**Niayu Angrespati              (20102091)**

**Irma Barokah                    (20102180)**

**Vangga Fibo Eprila            (20102200)**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS INFORMATIKA**

**INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO**

**2023**

## **A. LANGKAH – LANGKAH PEMBUATAN OBJEK**

### **1. Langkah Pembuatan Sofa**



- 1) Untuk memulai kita dapat menekan software blender pada desktop, lalu setelah masuk kita klik general, lalu akan masuk layout dengan bentuk awal objek 3D kubus.
- 2) Untuk mengganti objek tersebut kita akan menghapus terlebih dahulu objek kubus dengan cara menekan huruf X pada keyboard kemudian klik delete.
- 3) Untuk menambahkan objek baru yaitu dengan cara masuk ke dalam object mode kemudian klik add lalu pilih mesh kemudian pilih objek plane.
- 4) Kemudian untuk memperbesar ukuran objek dengan cara tekan huruf S pada keyboard.
- 5) Agar objek menjadi 3D yaitu dengan cara melakukan extrude kemudian masuk ke edit mode setelah itu pada select mode pilih face select setelah memilih face select kemudian klik object lalu tekan huruf E pada keyboard setelah itu objek ditarik ke atas dan akan membentuk balok.
- 6) Setelah membentuk balok kemudian objek akan dipotong menjadi 6 bagian dengan cara pada select mode pilih vertex select dengan cara klik Ctrl + R dan menggeser kursor.
- 7) Setelah dibagi menjadi 6 bagian kemudian melakukan extrude pada select mode pilih face select lalu sisi pinggir kanan, kiri, dan atas di klik kemudian tekan huruf E lalu ditarik ke atas dengan ukuran yang sesuai.
- 8) Ulangi hal yang sama seperti langkah nomor 7 akan tetapi pada langkah ini hanya sisi atas saja yang di extrude dengan menekan huruf E pada keyboard agar dapat membentuk objek sofa.
- 9) Agar terlihat seperti nyata yaitu dengan cara add modifier berupa subdivision surface atau dapat menggunakan shortcut Ctrl + 2, agar bentuknya menjadi lebih rapi.

- 10) Agar bentuknya lebih rapi lagi yaitu dengan cara klik kanan pada objek kemudian pilih shade smooth.
- 11) Agar bentuknya semakin menarik dapat dirapikan dengan cara masuk ke edit mode kemudian pada select mode pilih vertex select, setelah itu dapat dirapikan dengan memotong dengan menekan Ctrl + R pada bagian sandaran tangan, punggung, dan bagian untuk duduk agar tidak terlalu membulat. Kemudian rapikan juga pada bagian belakang sandaran dengan cara pilih edge select pada select mode.
- 12) Pada bagian sandaran punggung sedikit diberi aksent motif sofa agar terlihat seperti nyata dengan cara memotong bagian sandaran menjadi 4 bagian dengan mengklik vertex select pada select mode.
- 13) Kemudian untuk menghasilkan aksennya yaitu pilih face select pada select mode kemudian blok 4 bagian yang telah dipotong setelah itu klik kanan lalu pilih poke face, kemudian ulangi lagi dengan melakukan klik kanan pilih tris to quads, dan yang terakhir klik kanan lagi kemudian pilih poke face.
- 14) Setelah itu agar menghasilkan aksent motifnya yaitu dengan cara pilih vertex select pada select mode kemudian blok 4 titik yang ada di tengah pada sandaran punggung yang sudah dipotong lalu tekan huruf G lalu tarik ke bagian dalam.
- 15) Untuk membuat kaki pada sofa yaitu dengan cara masuk ke object mode kemudian klik add lalu pilih mesh setelah pilih plane. Setelah itu objek yang sudah ditambahkan diatur ukuran besar kecilnya dengan cara tekan huruf S pada keyboard kemudian masuk ke edit mode pada bagian select mode pilih face select lalu klik objek yang tadi ditambahkan lalu tekan huruf E dan objek ditarik ke atas dengan ukuran yang sesuai lalu tekan huruf S kemudian tekan huruf G lalu kursor digeser agar mendapatkan posisi kaki kursi sofa yang presisi.
- 16) Untuk menduplikat kaki kursi yang sudah dibuat dengan cara add modifier kemudian pilih mirror lalu klik axis Y, pada mirror object pilih plane.

- 17) Setelah pembuatan sofa selesai, selanjutnya adalah pemberian texture pada objek. Dengan cara memilih menu shading lalu klik objek sofa setelah itu klik add material.
- 18) Setelah itu klik kanan pada workspace lalu pilih texture lalu image texture, setelah itu pilih gambar dari texture lalu sesuaikan dengan objek yang ada.

## **2. Langkah Pembuatan Meja**

- 1) Untuk memulai kita dapat menekan software blender pada desktop, lalu setelah masuk kita klik general, lalu akan masuk layout dengan bentuk awal objek 3D kubus
- 2) Untuk mengganti objek tersebut kita akan menghapus terlebih dahulu objek kubus dengan cara menekan huruf X pada keyboard kemudian klik delete
- 3) Kemudian tekan Shift + A untuk menambahkan bentuk silinder dengan pilihan Mesh selanjutnya pilih Cylinder.
- 4) Langkah selanjutnya tekan S untuk mengatur ukuran dari silinder yang akan kita buat. Untuk menambahkan panjang silinder tekan S + Z disesuaikan dengan keinginan kita. Langkah ini bertujuan untuk membuat kaki meja.
- 5) Selanjutnya tekan TAB maka akan muncul beberapa pilihan maka pilih menu Edit.
- 6) Tekan Toggle X Ray yang berada pada kanan atas workspace untuk menampilkan tampilan transparan yang memungkinkan pemilihan item.
- 7) Select bagian bawah silinder, kemudian tekan E untuk memanjangkan daerah yang telah dipilih.
- 8) Kemudian tekan S dan tarik ke kanan untuk membuat objek seperti payung atau alas meja, hal ini dapat disesuaikan seberapa lebar objek.
- 9) Tekan CTRL + R untuk menambah garis vertex.
- 10) Langkah selanjutnya select bagian atas silinder, kemudian tekan E untuk mengatur ukuran objek menjadi lebih panjang.

- 11) Kemudian tekan S dan tarik ke kanan untuk membuat objek seperti payung, hal ini dapat disesuaikan seberapa lebar objek yang akan membentuk meja.
- 12) Tekan E untuk extrude dan klik S untuk membuat titik menjadi lebih panjang sebagai bentuk meja.
- 13) Selanjutnya klik E extrude meja untuk mengatur ketebalan meja sesuai dengan keinginan.
- 14) Tekan Toggle X Ray yang berada pada kanan atas workspace untuk mematikan tampilan mode transparan.
- 15) Tekan klik kanan pada mouse kemudian pilih menu Shade Smooth.
- 16) Setelahnya kita akan menambahkan texture dengan tekan tombol , untuk menu normals kita ceklis di bagian Auto Smooth maka objek akan terlihat sangat halus.
- 17) Tekan tombol , selanjutnya tekan New untuk menambahkan texture meja. Di bagian Surface, kita klik tombol Open untuk membuka texture pada file komputer yang akan diaplikasikan.
- 18) Selanjutnya kita ubah bagian Metallic untuk menambahkan kesan dengan menyesuaikan texture meja.
- 19) Sesuaikan bagian Roughness untuk mengatur kekasaran texture objek yang kita buat.
- 20) Meja dengan texture sudah berhasil dibuat.

## **B. PEMBAGIAN TUGAS**

**Ketua** : Vangga Fibo Eprila  
**Anggota** : Naeli Fitria Rokhmawati  
Niayu Angrespati  
Irma Barokah

### **1. Pembuatan Sofa**

Naeli Fitria Rokhmawati : membuat object, lighting, camera, rendering, dan penulisan langkah - langkah pembuatan object sofa pada laporan

Niayu Angrespati : texturing, materialing, dan edit video

### **2. Pembuatan Meja**

Vangga Eprila : membuat object, lighting, camera dan rendering

Irma Barokah : penulisan langkah-langkah pembuatan object pada laporan

### **C. LINK VIDEO TUTORIAL**

1. **Link Video Pembuatan Sofa:** <https://youtu.be/3qbosFa7zP0>

2. **Link Video Pembuatan Meja:**

<https://www.youtube.com/watch?v=pwJRt9LDUOM&t=3s>