

# TUGAS PERTEMUAN: 4 MEMBUAT KARAKTER

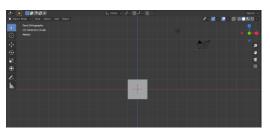
NIM	:	2118101
Nama	:	Marie Pangestu
Kelas	:	С
Asisten Lab	:	Rifal Rifqi Rhomadon (2218106)
Baju Adat	:	-
Referensi	:	Pinterest (cartoon animation sketch from front and side)

## 1.1 Tugas 1: 3D Modeling Menggunakan Sketsa 2D

Membuat 3D modeling menggunakan sketsa 2D. Sketsa 2D tidak boleh sama dengan praktikum dan rekan.

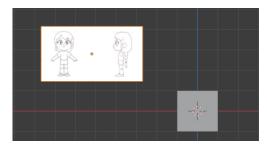
#### A. Awalan

 Buka aplikasi blender, pilih atau buat file baru dengan jenis general. Kemudian pelajari viewpoints dan tekan 1 untuk tampilan seperti gambar 4.1



Gambar 4.1 New General Project

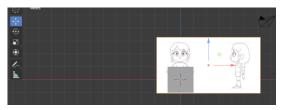
2. Tarik dan letakkan desain 2D yang telah disiapkan dari folder ke ruang kerja blender.



Gambar 4.2 Drag And Drop Desain 2D

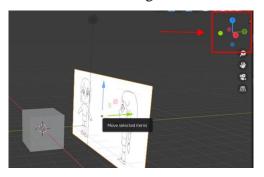


3. Posisikan gambar dengan menggerakan panah biru dan merah, serta ubah ukuran gambar dengan tekan gambar lalu tekan S pada keyboard.



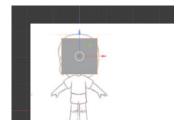
Gambar 4.3 Tata Letak Depan Desain 2D

4. Kemudian tekan viewpoints dan geser untuk melihat dari beberapa viewpoints, letakkan desain dibelakang kotak abu.



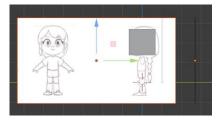
Gambar 4.4 Tata Letak Desain 2D Dibelakang Kotak

5. Kemudian tekan 1, geser posisi kotak hingga sesuai dengan kepala dan tekan S untuk mengubah ukuran kotak.



Gambar 4.5 Tata Letak Kotak Abu Dari Viewpoints 1

 Kemudian tekan desain 2D, CTRL + C dan CTRL + V lalu tekan R(rotate) dan Z lalu tekan angka 90 untuk memutar desain sebesar 90 derajat. Posisikan Salinan desain disebelah kiri kotak.



Gambar 4.6 Tata Letak Kotak Abu Dari Viewpoints 3

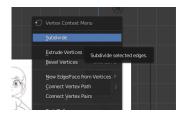


7. Tekan 'Object Mode' bagian kanan atas ruang kerja project, ubah menjadi 'Edit Mode'.



Gambar 4.7 Object Mode to Edit Mode

8. Lalu klik kanan pada bagian mana saja, pilih subdivide.



Gambar 4.8 Menu Subdivide

9. Tekan opsi subdivide pada bagian kiri bawah, lalu atur beberapa item seperti gambar 4.9



Gambar 4.9 Number of Cuts and Smoothness On Subdivide Menu

#### B. Membuat Kepala

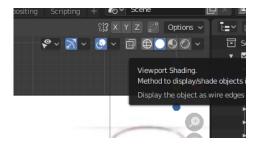
1. Lalu tekan kotak abu dan tekan S+Z untuk menyesuaikan ukuran kotak dengan bentuk kepala.



Gambar 4.10 Menyesuaikan Bentuk Kotak dengan Kepala



2. Pilih viewport agar membuat lebih mudah.



Gambar 4.11 Viewport Shading

3. Tekan vertex select untuk menyesuaikan bentuk kepala dengan mengubah tiap poin.



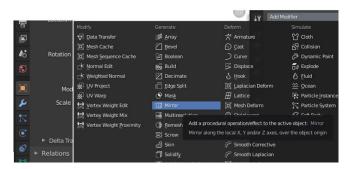
Gambar 4.12 Vertect Select Bagian Kepala

4. Kemudian blok setelah bagian dari kepala tekan X lalu pilih vertices untuk menghapus titik yang telah terseleksi.



Gambar 4.13 Hapus Sebagian Vertices Bagian Kepala

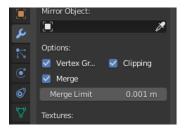
5. Kemudian blok kembali sisa separuh titik, pilih modifier(bentuk tang) lalu add modifier, dan pilih mirror.



Gambar 4.14 Add Mirror Modifier For Head

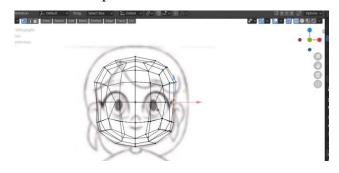


6. Centang opsi clipping agar jika membuat bagian baru tiap facesnya menyatu.



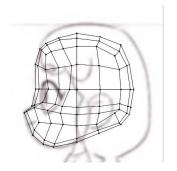
Gambar 4.15 Checlist Clipping

7. Sesuaikan titik dari viewpoint 1.



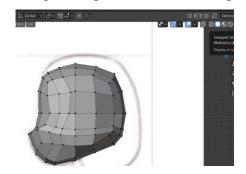
Gambar 4.16 Head Viewpoints 1

8. Sesuaikan titik dari viewpoint 3.



Gambar 4.17 Head Viewpoints 3

9. Viewpoints kepala dengan tampilan solid. (tekan Z pilih opsi solid).



Gambar 4.18 Solid Head Viewpoints 3



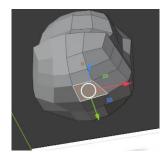
#### C. Membuat Leher

1. Pilih opsi faces.



Gambar 4.19 Opsi Faces Bagian Leher

2. Kemudian pilih bagian yang akan disambung menjadi bagian leher.



Gambar 4.20 Pilih Faces Untuk Leher

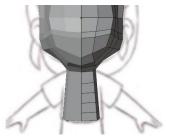
3. Kemudian tekan 1 untuk viewpoints dari depan dengan keadaan faces untuk bagian leher masih terpilih, tekan E dan tarik menyesuaikan sketsa leher, lalu tekan S untuk mengecilkan bagian bawah.



Gambar 4.21 Tambahan Bagian Leher

#### D. Membuat Badan

1. CTRL+ R, Scroll mouse menjadi 4 bagian



Gambar 4.22 Tambahan Bagian Badan

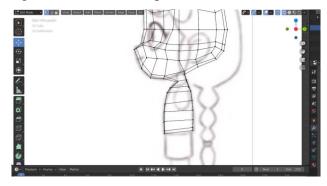


2. Kemudian sesuaikan vertex dengan sketsa dari viewpoints 1.



Gambar 4.23 Sesuaikan Vertex Bagian Badan Viewpoints 1

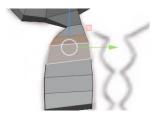
3. Sesuaikan bagian badan dari viewpoints 3.



Gambar 4.24 Badan Viewponts 3

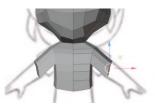
#### E. Membuat Tangan

1. Seleksi faces pada bagian samping badan yang akan ditambahkan bagian sebagai tangan.



Gambar 4.25 Seleksi Bagian Badan Untuk Tangan

2. Ubah menjadi viewpoints 1 dan tekan E untuk menambah bagian tangan hingga siku.



Gambar 4.26 Bagian Lengan Atas



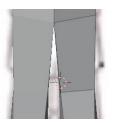
3. Tambahkan bagian lengan bawah, tangan, dan jari hingga seperti gambar 4.27.



Gambar 4.27 Bagian Tangan

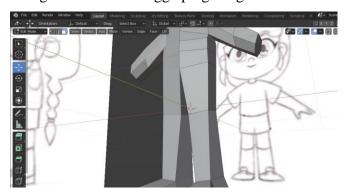
#### F. Membuat Kaki

 Pilih faces dibagian bawah kaki, dan unchecklist clipping pada bagian modifier agar bagian kaki tidak menempel kanan dan kiri. Tekan E.



Gambar 4.28 Tambahkan Bagian Paha

2. Tambahkan bagian dari lutut hingga pergelangan kaki.



Gambar 4.29 Tambahkan Kaki Bagian Bawah

3. Tambahkan bagian kaki.



Gambar 4.30 Bagian Kaki



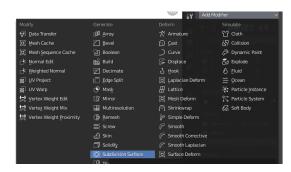
4. Lengkapi bagian kaki.



Gambar 4.31 Kaki Viewpoints 3

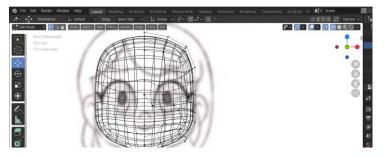
## G. Membuat Mata ,Mulut, dan Telinga

1. Kembali ke Object mode, lalu tambahkan modifier yaitu subdivision surface.



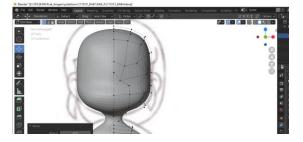
Gambar 4.32 Subdivision Surface Modifier

2. Kemudian pilih edit mode dan sesuaikan vertex dengan bentuk mata.



Gambar 4.33 Edit Mode Bagian Mata

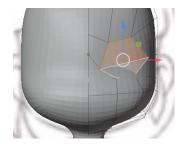
3. Hasil menyesuaikan bentuk mata.



Gambar 4.34 Bagian Mata

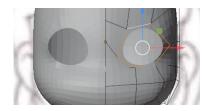


4. Pilih faces bagian mata, tekan X.



Gambar 4.35 Hapus faces Bagian Mata

5. Kemudian tekan Edge select, lalu tekan ALT + Shift untuk seleksi garis yang membentuk mata.



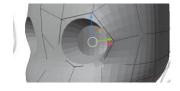
Gambar 4.36 Seleksi Garis Yang Membentuk Mata

6. Tekan Alt+klik salah satu garis kemudian tekan E kedalam untuk menyesuaikan bentuk mata.



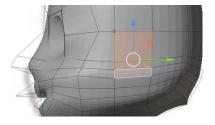
Gambar 4.37 Bagian Dalam Mata Viewpoints 1

7. Nampak samping. Lakukan juga untuk bagian mulut.



Gambar 4.38 Bagian Dalam Mata Side Viewpoints

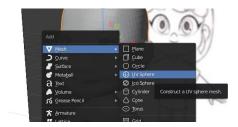
8. Seleksi faces yang akan ditambahkan sebagai telinga kemudian tekan E.



Gambar 4.39 Seleksi Faces Untuk Telinga

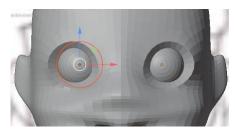


9. Lalu kembali ke object mode, klik kanan tambahkan UV Sphere rotasi sebesar 90 derajat dan ubah ukuran dengan tekan S pada keyboard.



Gambar 4.40 Add UV Sphere

10. Posisikan pada bagian mata dan copy paste untuk mata bagian lain.



Gambar 4.41 Atur Tata Letak UV Sphere

11. Kemudian tekan object, klik kanan kemudian pilih opsi shade smooth.



Gambar 4.42 Opsi Shade Smooth Object

12. Atur Viewport dari 1 menjadi 3.



Gambar 4.43 Atur Viewport



# 13. Hasil 3D Modeling menggunakan sketsa 2D.



Gambar 4.44 Hasil Tampilan 3D Modeling Menggunakan Sketsa 2D