

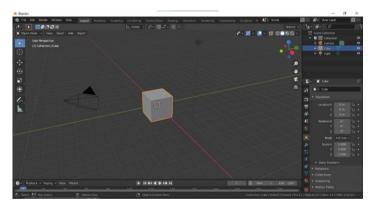
## TUGAS PERTEMUAN: 4 3D MODELING

NIM	:	2118016
Nama	:	Dimas Rizky Pratama
Kelas	:	A
Asisten Lab	:	NATASYA OCTAVIA(2118034)

## 1.2 Tugas 1 : Membuat Karakter 3D Blender

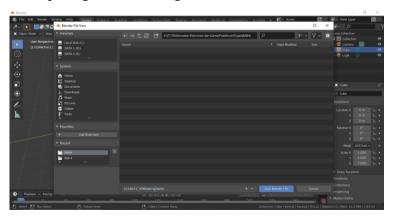
## A. Langkah-Langkah 3D Modeling

 Buka aplikasi blender terlebih dahulu. Jika belum memiliki aplikasinya, maka bisa didownload terlebih dahulu.



Gambar 4.1 Membukan aplikasi blender

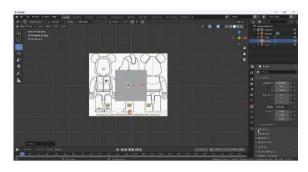
2. Setelah itu jangan lupa untuk disimpan terlebih dahulu. File yang sudah dibuat disimpan agar tidak hilang. Beri nama dan klik *save blender file*.



Gambar 4.2 Tampilan menyimpan file

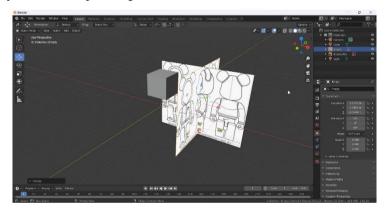


3. Setelah itu *drag and drop* sketsa yang sudah dicari ke dalam blender. Lalu posisikan sketsa agar nantinya bisa membentuk model 3D dengan mudah.



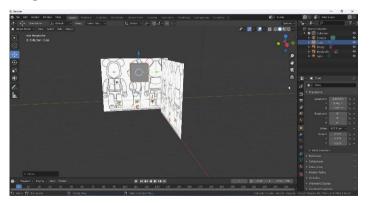
Gambar 4.3 Tampilan sketsa

4. Berikutnya *copy* sketsa menjadi 2 dan rotasikan 90 derajat. Kemudian tekan R dan Z secara bersamaan dan tekan 90 untuk merotasinya nantinya akan menjadi seperti berikut



Gambar 4.4 Tampilan rotate sketsa menjadi 2

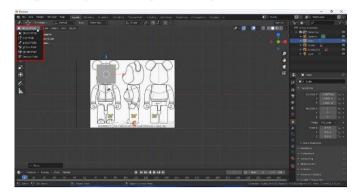
Kemudian tampilkan dari view kanan dengan menekan numpad 3 dan posisikan seperti ini.



Gambar 4.5 Tampilan posisi sketsa

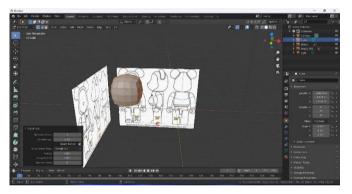


6. Kemudian pada objek kotak ganti menjadi edit mode.



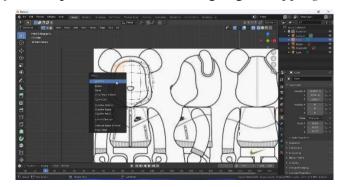
Gambar 4.6 Tampilan edit mode

7. Setelah itu klik kanan pada bagian *cube*. Lalu pilih *subdivide*. Pada bagian pojok kiri bawah layar, ubah *number of cuts* menjadi 3 dan *smoothness*-nya 0.700. Jika sudah sesuaikan ukuran *cube* sesuai dengan ukuran kepala pada bagian sketsa.



Gambar 4.7 Tampilan subdive

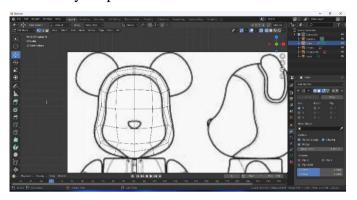
8. Lalu pilih separuh titik dengan *select object*. Setelah itu tekan x dan pilih *vertices*. Lalu jika sudah bagian yang tersisa dan klik *modifier*. Lalu pilih *add modifier* dan pilih *mirror* dan centang bagian *clipping*.



Gambar 4.8 Tampilan vertice objek

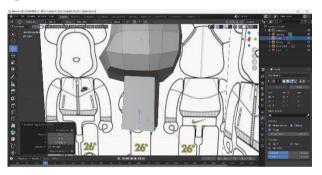


9. Berikutnya gunakan *move tools* untuk merapikan titik titiknya. Gunakan *vertex select, edge select,* dan *face select* untuk merapikannya. Maka bisa dilihat hasilnya seperti ini.



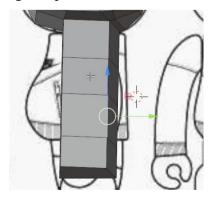
Gambar 4.9 Tampilan merapihkan bagian wajah

10. Setelah itu buat bagian lehernya. Seleksi pada bagian bawah wajah. Lalu tekan E untuk melakukan *extrude*. Lalu tarik kebawah serta menekan z agar objek rapat.



Gambar 3.10 Tampilan Membuat leher

11. Lalu berikutnya, klik E pada bagian bawah leher. Setelah itu tarik kebawah hingga seperti gambar dibawah ini. Jika sudah ditarik sesuai dengan keinginan jangan lupa untuk di klik kiri.



Gambar 4.11 Tampilan dasar badan

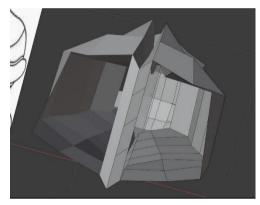


12. Setelah itu buat badannya. Tambahkan sedikit ruang lagi dibagian sebelah kanan dengan menekan E. Lalu tarik kesamping dan klik kiri jika sudah. Lalu bentuk badannya sesuai sketsa



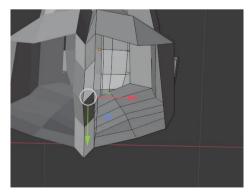
Gambar 4.12 Tampilan bagian badan

13. Lalu hapus bagian bawah bagian ujung badan. Hal ini dilakukan untuk membentuk bagian kaki nantinya. Klik kanan pada bagian yang akan dihapus, lalu tekan x dan pilih *faces*.



Gambar 4.13 Tampilan membuat bagian kaki

14. Berikut buat bagian pangkal kakinya. Setelah itu tambahkan titik – titik yang sekiranya nanti dibutuhkan untuk membentuk kaki. Buat pangkal kaki seperti gambar dibawah ini.



Gambar 4.14 Tampilan membuat pangkal kaki

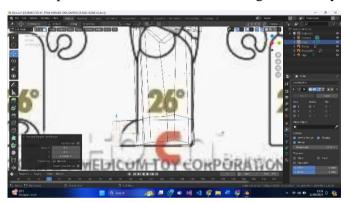


15. Berikutnya buat bagian paha. Klik semua garis pada bagian pangkal. Lalu tekan e dan tarik kebawah untuk bagian paha. Setelah itu sesuaikan ukurannya sesuai dengan sketsa.



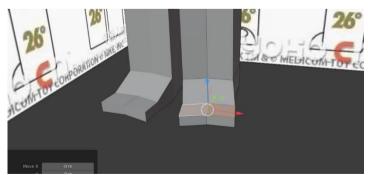
Gambar 4.15 Tampilan kaki

16. Lalu Hampir sama ketika membuat paha. Buat bagian bawah kaki sama seperti membuat paha. Setelah itu sesuaikan dengan sketsanya.



Gambar 4.16 Tampilan kaki bawah

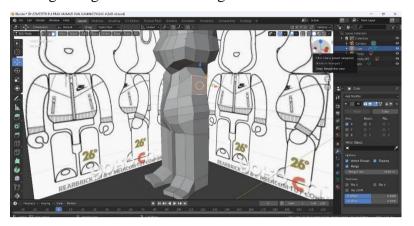
17. Lalu buat bagian telapak kakinya. Blok pada bagian depan kaki lalu tekan E. Setelah itu tarik kedapan dan luruskan kakinya. Setelah itu dilanjutkan dengan merapikan kakinya sesuai dengan sketsa.



Gambar 4.17 Tampilan telapak kaki

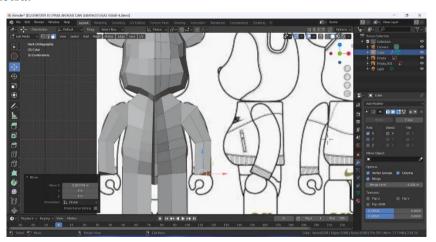


18. Setelah itu buat bagian lengan atas. Blok bagian yang akan digunakan untuk tangan. Setelah itu tekan E dan tarik secukupnya. Setelah itu rapikan lengan bagian atas sesuai dengan sketsa.



Gambar 4.18 Tampilan membuat lengan

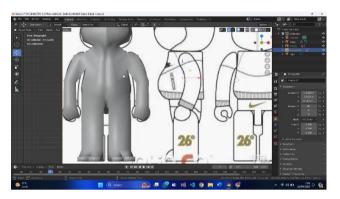
19. Selanjutnya buat bagian lengan bawah. Blok bagian terluar yang nanti akan digunakan untuk lengan bagian bawah. Setelah itu tekan E dan tarik secukupnya. Setelah itu rapikan lengan bagian atas sesuai dengan sketsa.



Gambar 4.19 Tampilan lengan bawah

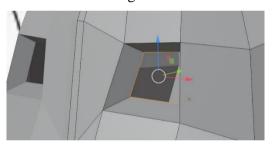


20. Selanjutnya buat bagian telapak tangan. tekan ctrl + R dan bagi dalam beberapa bagian pada lengan untuk bagian jarinya nanti. Ketika sudah bentuk jari sesuai keinginan. Bisa diimprovisasi dari sketsa jika sedikit kesulitan.



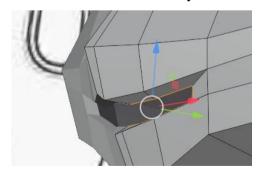
Gambar 4.20 Tampilan membuat telapak tangan

21. Selanjutnya pilih area yang mau digunakan untuk bagian mata. Setelah itu tekan x dan pilih *faces*. Setelah itu tekan alt + klik pada garis bagian mata dan tekan E untuk menambahkan bagian dalam.



Gambar 4.21 Tampilan membuat mata

22. Lalu dilanjutkan dengan pilih area untuk mulut dan lakukan hal yang sama seperti pada mata. Jika sudah maka kembali ke objek mode. Tekan shift + A, pilih UV Sphere dan atur untuk bola matanya sesuai dengan keinginan.



Gambar 4.21 Tampilan membuat mulut



## 23. Maka hasilnya akan seperti ini.



Gambar 4.23 Tampilan hasil jadi