



TUGAS PERTEMUAN: 4

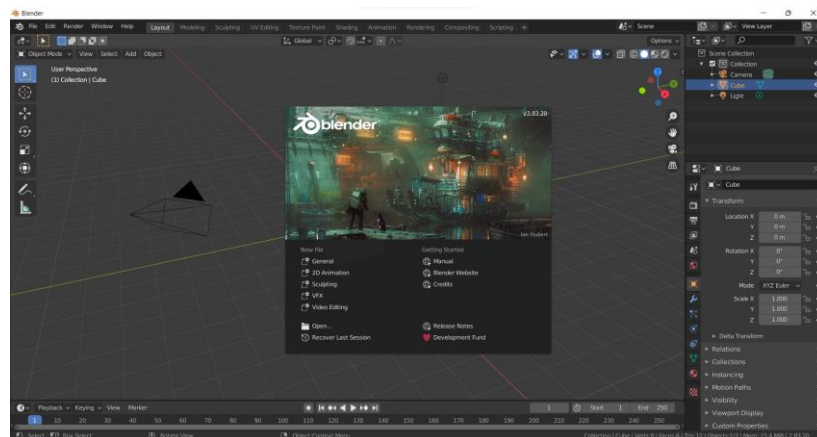
3D MODELING

NIM	:	2118063
Nama	:	Ahmad Faruq N. A
Kelas	:	B
Asisten Lab	:	Bagas Anardi Surya W (2118004)
Baju Adat	:	Baju Adat beskap malangan (Jawa Timur)
Referensi	:	Link Referensi

4.1 Tugas 1 : Membuat 3D Modeling Alien

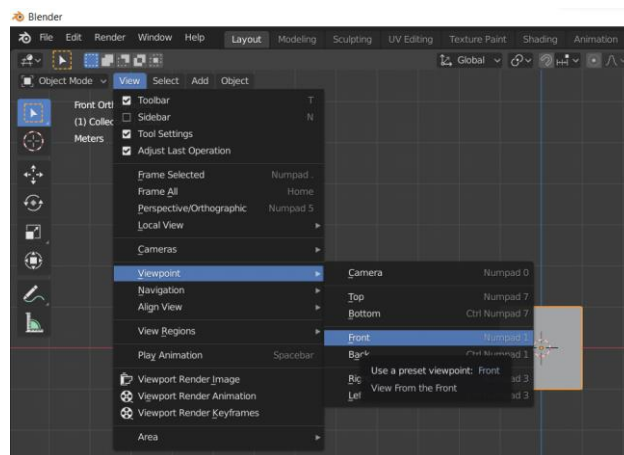
A. Membuat 3D Modeling

1. Buka Blender pilih General lalu klik Ok.



Gambar 4.1 Tampilan Blender

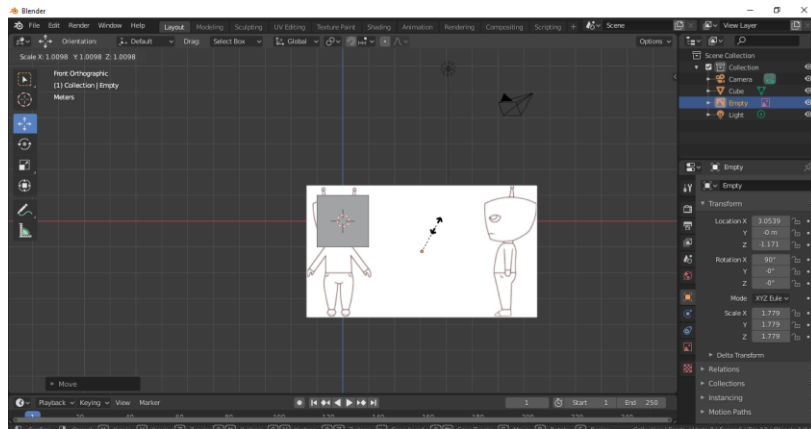
2. Ubah viewpoint menjadi view *Front*. Pilih View > Viewpoint > *Front*.



Gambar 4.2 Viewpoint Front

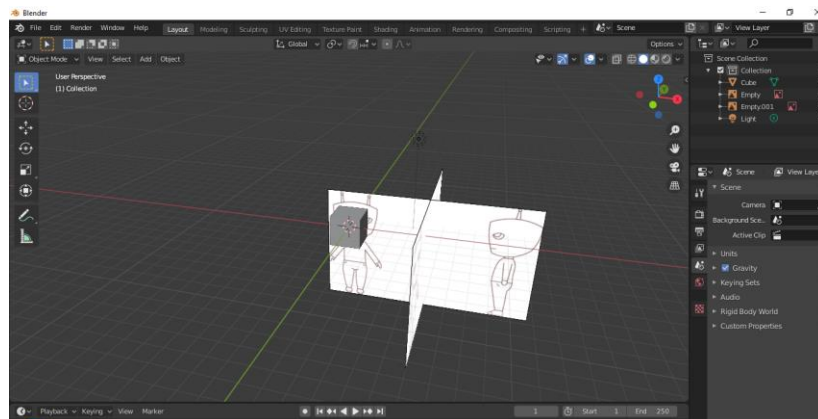


3. Perbesar ukurannya dengan menekan keyboard S (*Size*) dan posisikan sketsa ke belakang *cube* pada sumbu Y.



Gambar 4.3 Menyesuaikan Posisi Sketsa

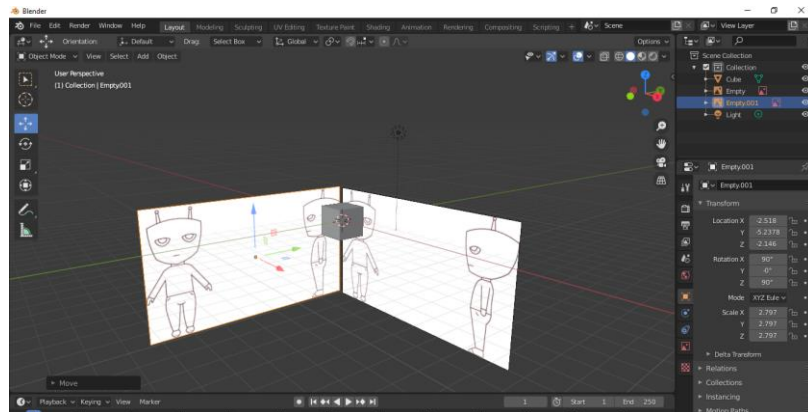
4. Klik pada sketsa kemudian Ctrl+C dan Ctrl+V kemudian tekan R (untuk *rotate*) bersamaan dengan tekan Z untuk memutar sketsa ke sumbu Z dan tekan 90 untuk merotasinya sebanyak 90 derajat



Gambar 4.4 Merotasi Sketsa

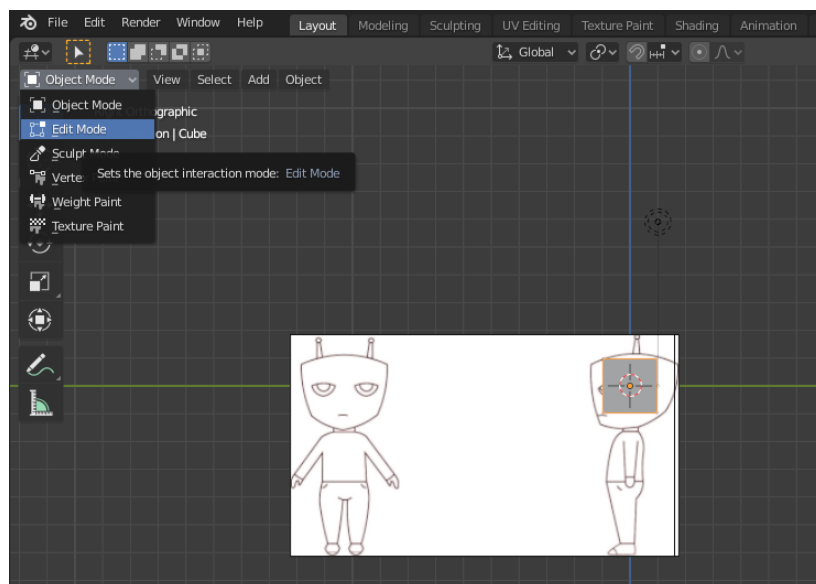


5. Kemudian tampilkan dari *view* kanan dengan cara pilih *View > Viewpoint > Right* atau menekan numpad 3 dan posisikan seperti ini.



Gambar 4.5 Tampilan *Viewpoint Right*

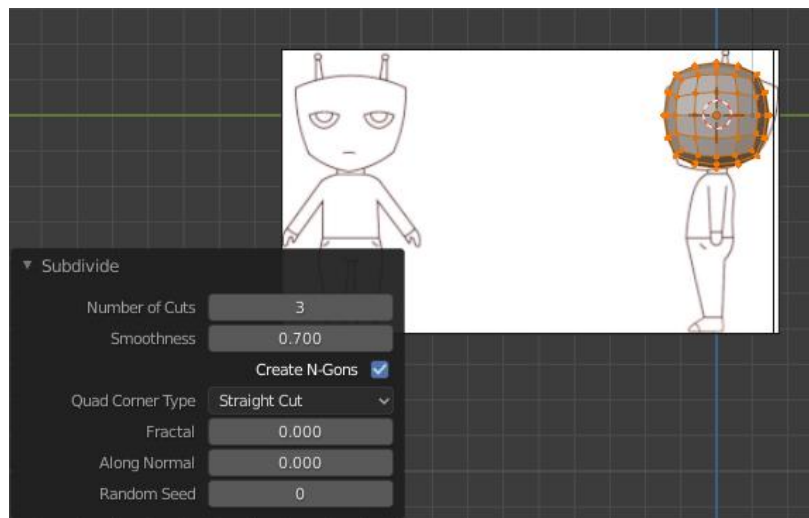
6. Ubah mode pada *cube* menjadi *Edit Mode* atau menggunakan Tab (*Changes Mode*).



Gambar 4.6 *Edit Mode Cube*

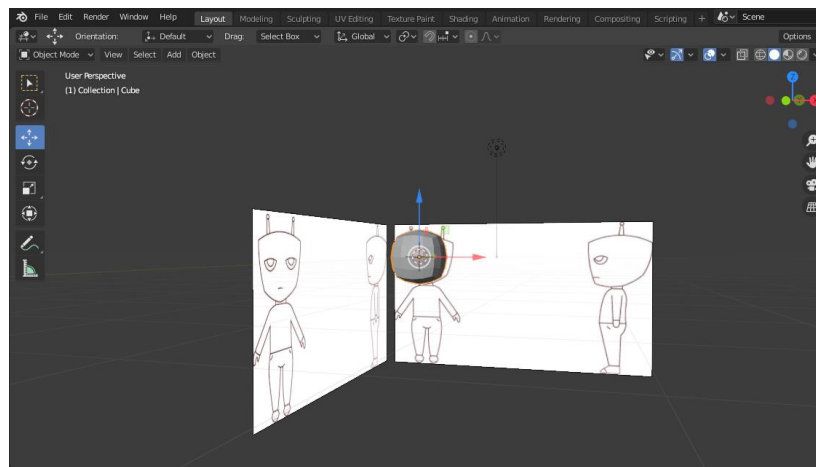


7. Lalu Klik subdivide di pojok kiri layar, ubah bagian Number of Cuts dan smoothness seperti dibawah.



Gambar 4.7 *Subdivide* dan *Number of Cuts*

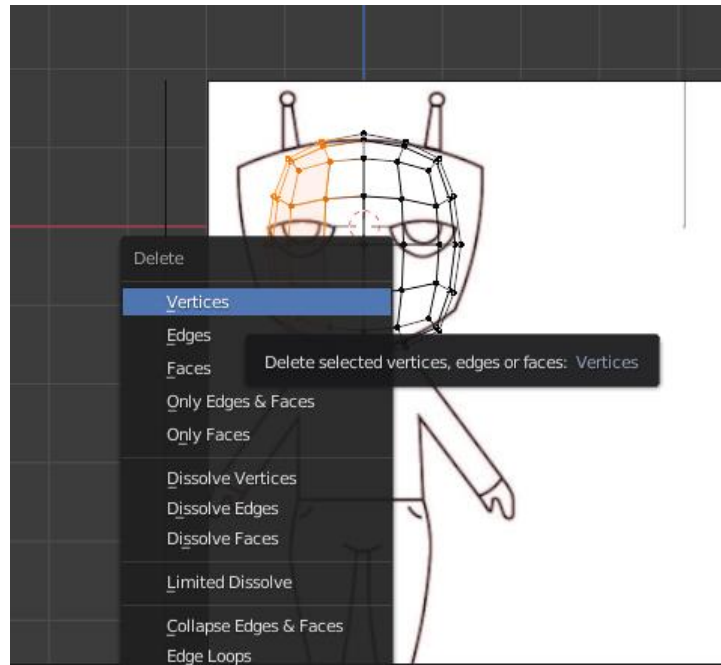
8. Kembali ke object mode atau tekan tab, ubah ukurannya pada sumbu Z dengan menekan keyboards S (size) + Z (sumbu Z). Ubah bentuknya menjadi seperti ini.



Gambar 4.8 Mengubah *Size Cube*

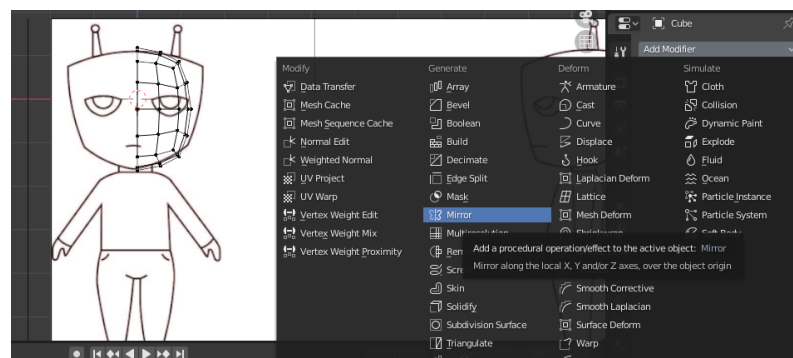


9. Aktifkan tampilan wireframe atau keyboard Z dan pilih wireframe, Kembali ke mode edit (edit mode) dengan tekan tab dan pilih vertex select, Kemudian seleksi titik / verteks dengan sortcut B, Tekan X dan pilih Vertices, untuk menghapus bagian yang telah diseleksi.



Gambar 4.9 Tampilan Menghapus Objek Vertices

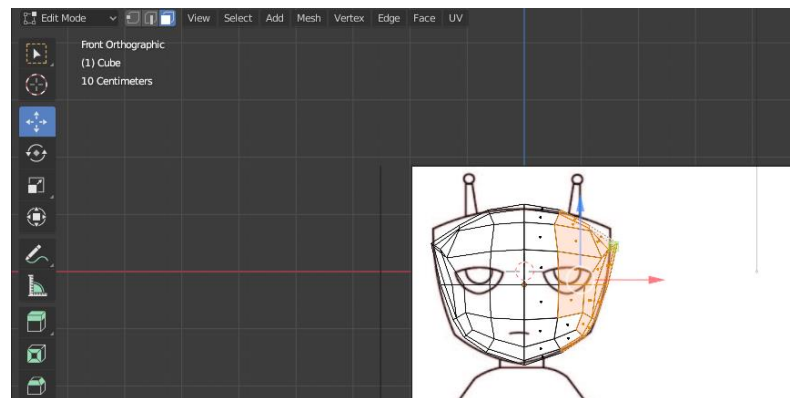
10. Seleksi bagian yang tersisa, pilih *Modifier*, kemudian pilih *Add Modifier* pilih *Mirror* dan centang bagian *Clipping*.



Gambar 4.10 Menambahkan *Modifier Mirror*

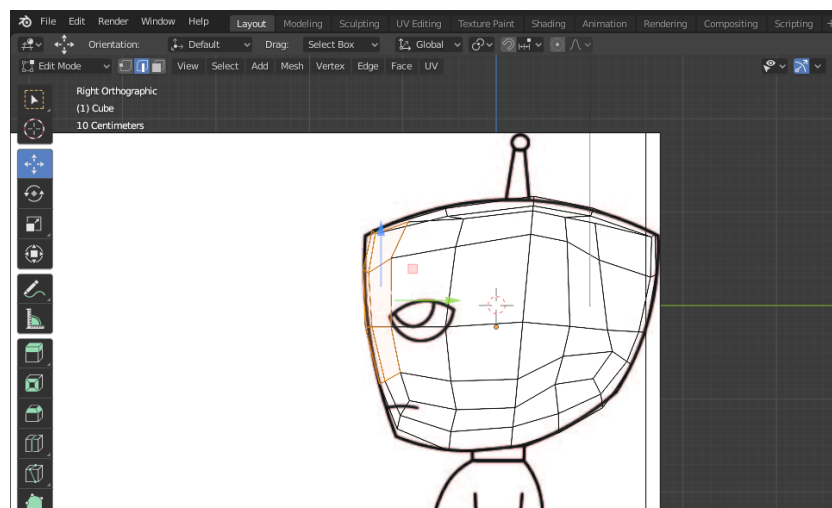


11. Seleksi bagian yang ingin di rapikan bisa menggunakan vertex select, edge select, atau face select.



Gambar 4.11 Menyesuaikan Ukuran *Cube*

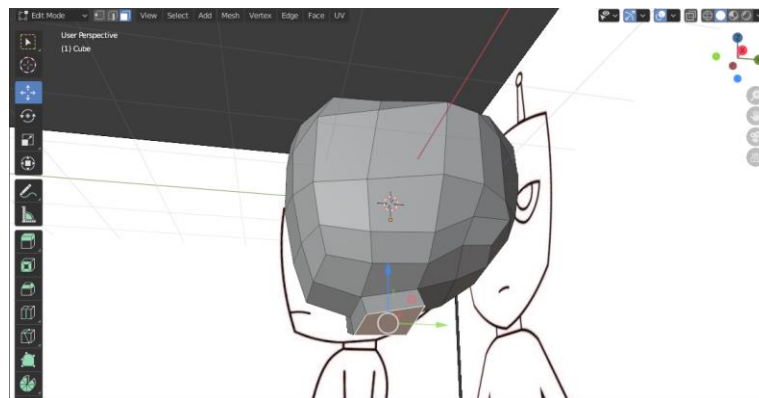
12. Ubah viewpoint menjadi right (numpad 3) dan rapikan seperti langkah sebelumnya.



Gambar 4.12 Menyesuaikan Bentuk *Cube*

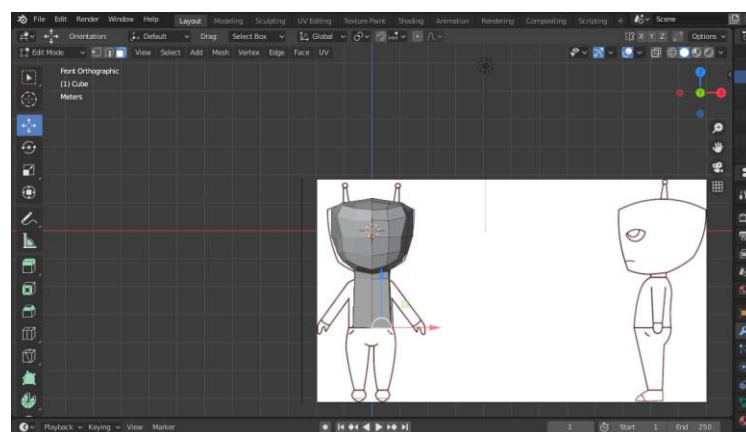


13. Posisikan object seperti ini dan gunakan face select, Seleksi bagian berikut, kemudian tekan E (Extrude) dan tarik ke bawah.



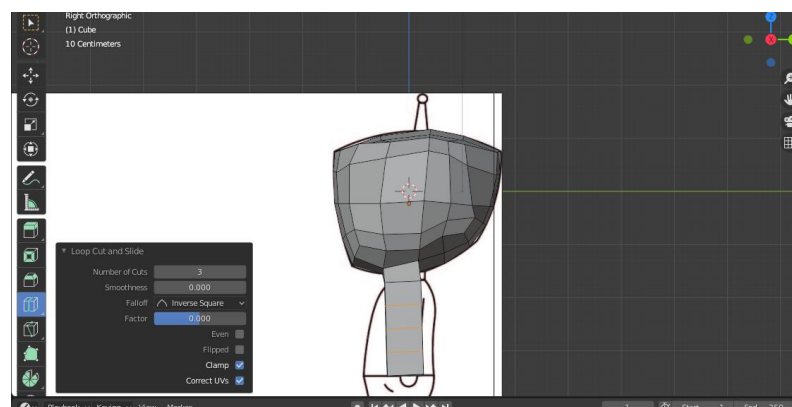
Gambar 4.13 Tampilan *Extrude Object*

14. Pilih bagian permukaan bawah leher, kemudian tekan E (Extrude) ubah seperti di bawah ini.



Gambar 4.14 *Extrude Object* Bagian Badan

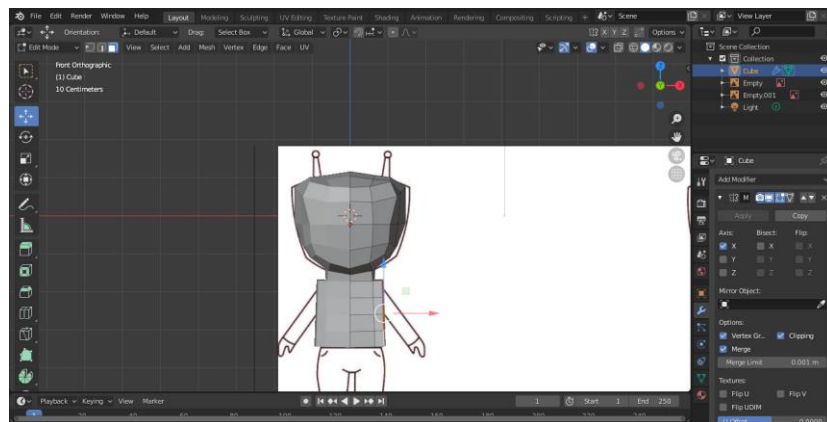
15. Ubah menjadi viewpoint right Ctrl+R, kemudian pilih menu loop cut dan buat 3 cut.



Gambar 4.15 Menambahkan *Loop Cut*

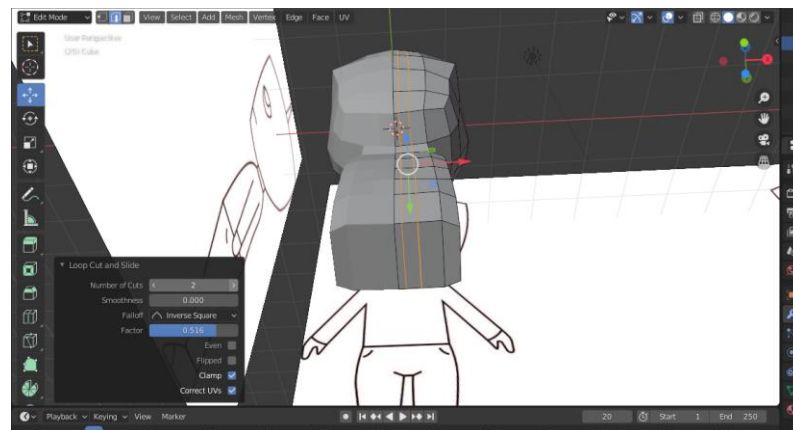


16. Ubah menjadi bentuk badan, Ubah menjadi solid dan seleksi bagian berikut dengan menggunakan face select.



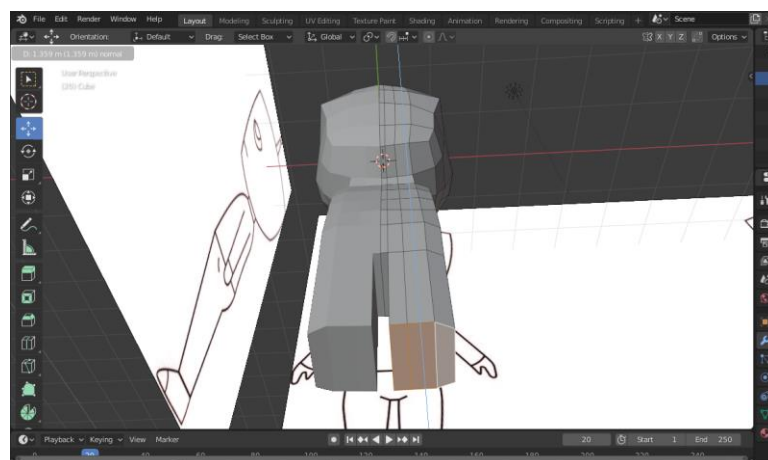
Gambar 4.16 Membuat Objek Mendjadi Badan

17. Kemudian tambahkan loop cut pada bagian dibawah ini.



Gambar 4.17 Menambahkan *Loop Cut* Pada Badan

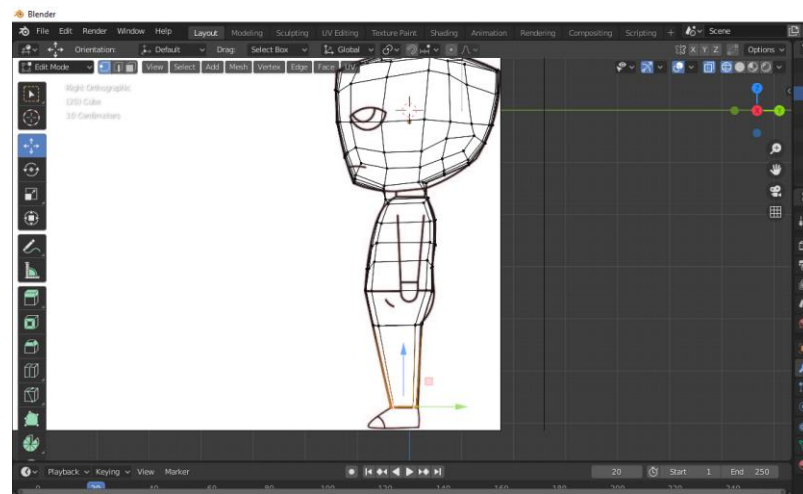
18. Tampilkan Selesi pada bagian ini menggunakan face selection, kemudian tekan E (Extrude) dan buat kakinya seperti ini.



Gambar 4.18 *Extrude* Objek Untuk Buat Kaki

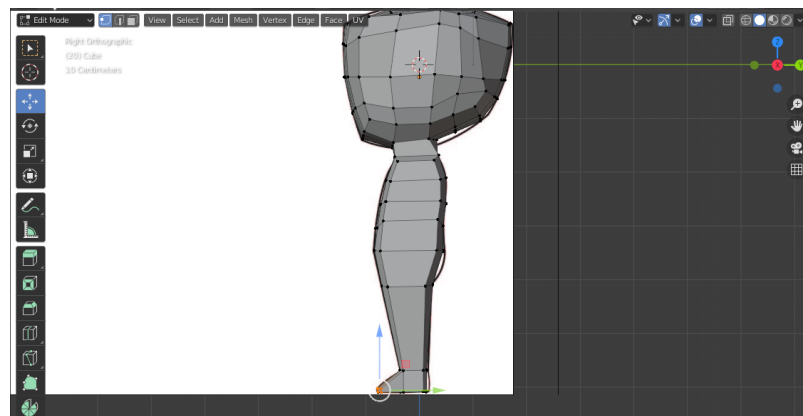


19. Tampilkan dalam wireframe dan rapihkan bentuk pinggang sesuai dengan sketsa.



Gambar 4.19 Merapihkan Bentuk Kaki

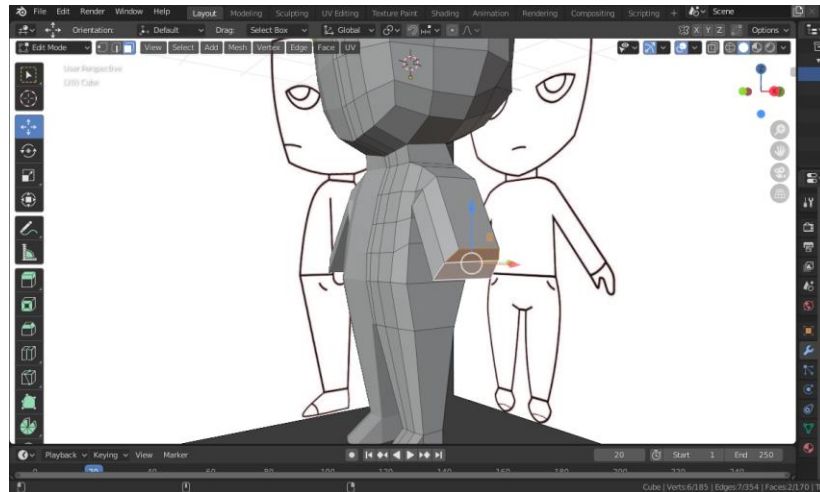
20. Tambahkan bagian kaki, kemudian tampilkan dalam wireframe, seleksi bagian ujung bawah kaki, kemudian tekan E (Extrude) + Z (sumbu Z) seperti dibawah ini.



Gambar 4.20 Tampilan Menambahkan Telapak Kaki

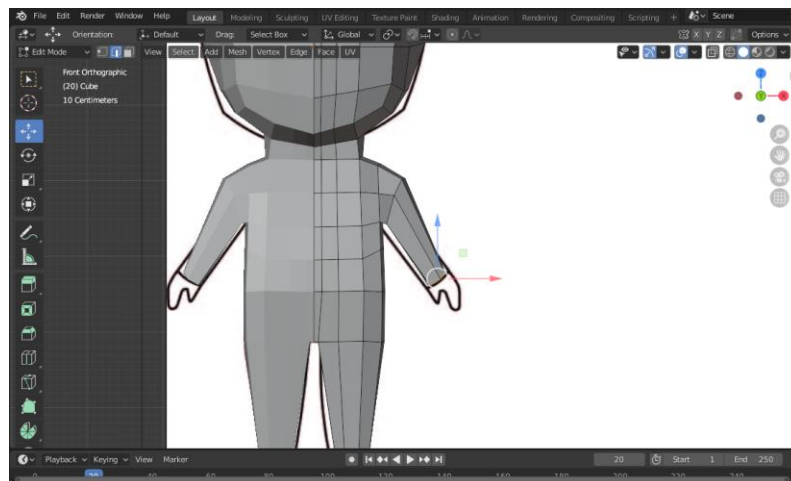


21. Gunakan viewpoint right seleksi 2 bagian ini, kemudian E (Extrude), .



Gambar 4.21 Menambahkan Objek Tangan

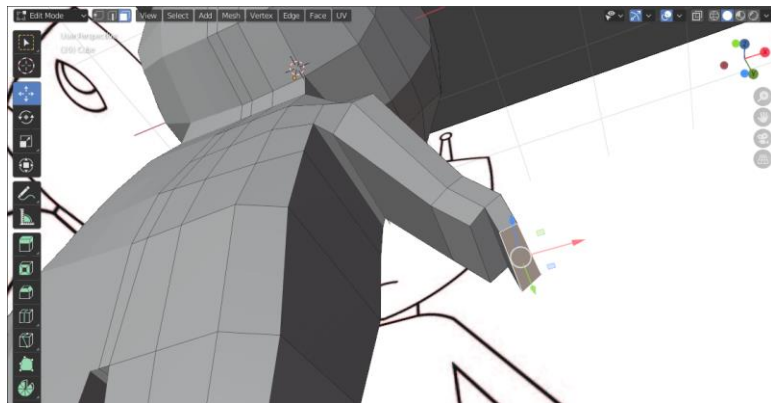
22. Ubah menggunakan keyboard R(rotate) + Y (sumbu Y), serta keyboard S (size) untuk mengecilkan ukuran.



Gambar 4.22 Menyesuaikan Ukuran Objek Tangan

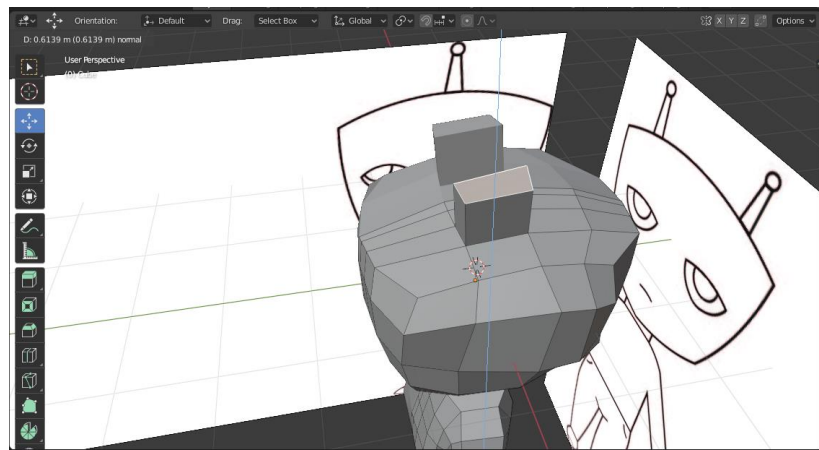


23. Tambahkan bagian lengan bawah dengan tekan keyboard E, Tambahkan Bagian Jari.



Gambar 4.23 Menyesuaikan Ukuran Objek Jari

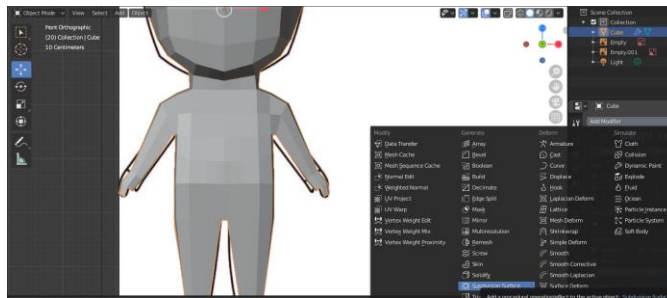
24. Tambahkan bagian Antena di kepala dengan tekan keyboard E,Seleksi dengan face select.



Gambar 4.24 Membuat Antena di Kepala

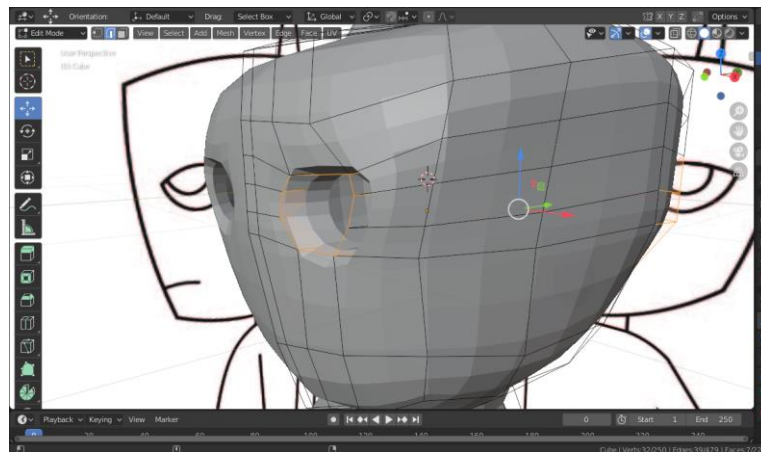


25. Tekan tab untuk mengganti menjadi menjadi object mode. Pada modifier properties, tambahkan subdivision surface.



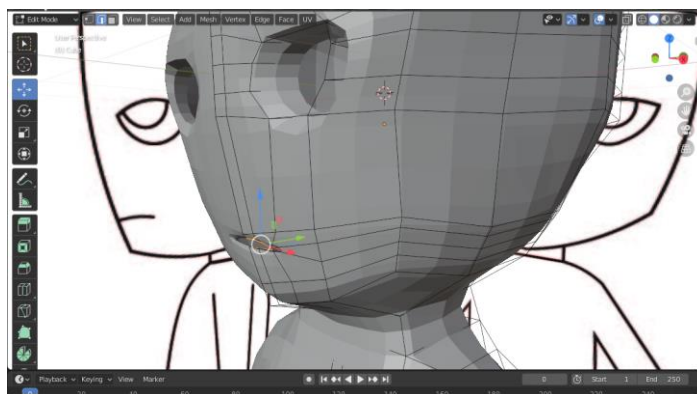
Gambar 4.25 Menambahkan *Properties Subdivison Surface*

26. Setelah itu, Gunakan Tampilkan dalam solid, Pilih edge select, kemudian pilih salah satu garis pada bagian mata, kemudian Alt + klik garis kemudian tekan E ke dalam.



Gambar 4.26 Mengatur Objek Mata

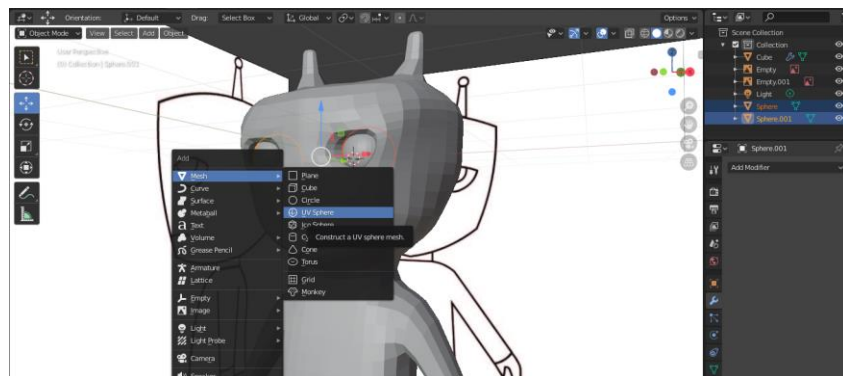
27. Atur cut seperti berikut untuk membuat kerangka mulut, Pilih face select pada bagian mulut. kemudian tekan E dan tarik kedalam lurus dengan sumbu Y, atur bentuk mulut sesuai dengan keinginan



Gambar 4.27 Megatur Tampilan Objek Mulut

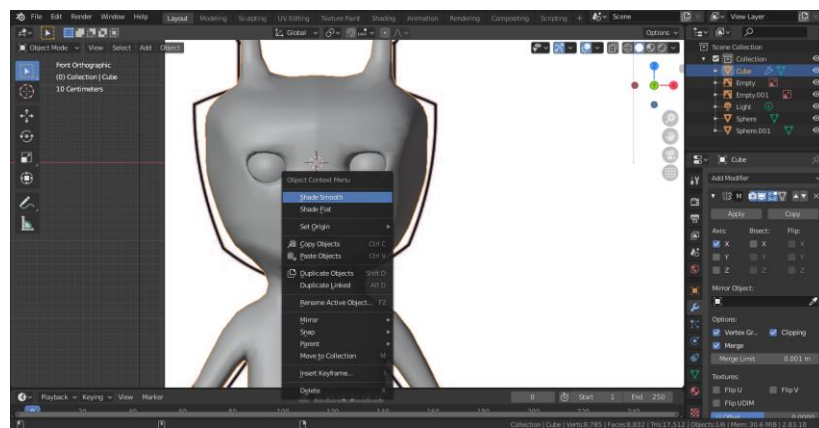


28. Ubah Masuk ke object mode. Tekan Shift + A, pilih UV Sphere. Kemudian buat mata.



Gambar 4.28 Membuat Bola Mata

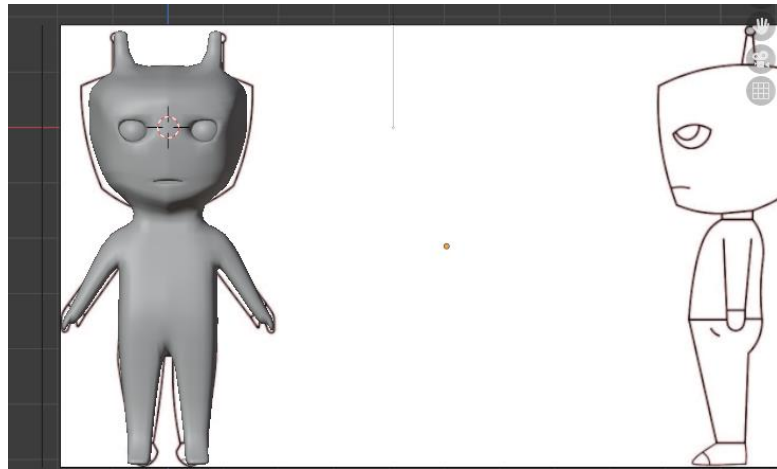
29. Kemudian Klik kanan pada object, pilih shade smooth.



Gambar 4.29 Membuat Shade Smooth



30. Terakhir pada modifier bagian subdivisions ubah viewport mejadi 3, dan seperti ini lah hasil karakter 3D Alien.



Gambar 4.30 Tampilan Hasil Karakter 3D Alien

B. Link Github

https://github.com/FaruqNauval/2118063_PRAK_ANIGAME