



TUGAS PERTEMUAN: 4

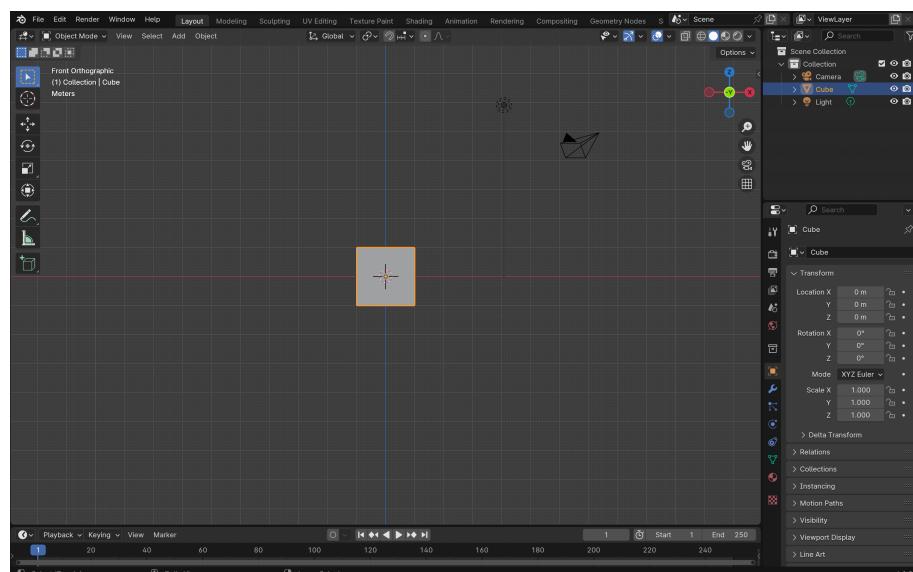
3D MODELING

NIM	:	2118008
Nama	:	Agnus Dei Dharma Prawira
Kelas	:	A
Asisten Lab	:	Naufal Dhiaurrafif (2218059)

1.1 Tugas 4 : Membuat 3D Modeling Dengan Sketsa 2D

A. Membuat 3D Modeling

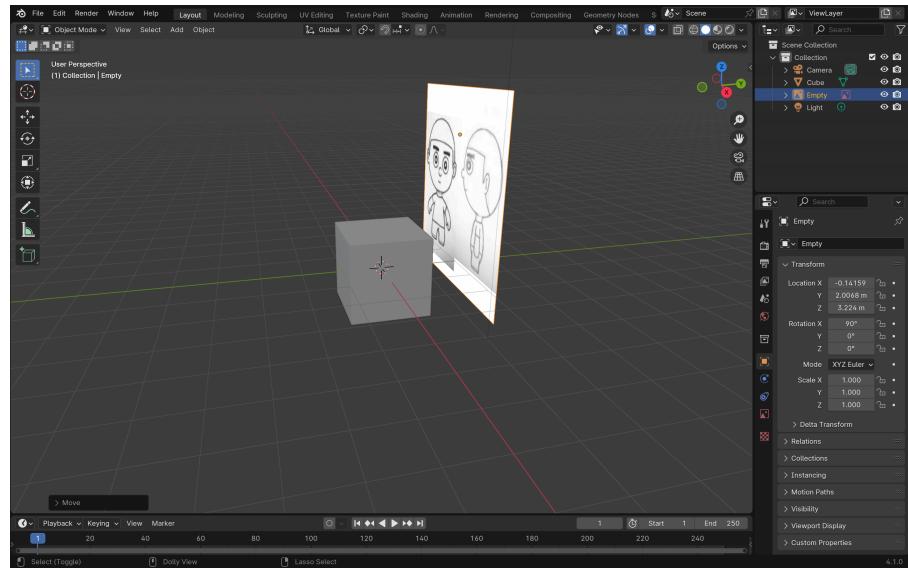
1. Buka blender dan ubah *viewpoint* menjadi *view Front*. Pilih *View > Viewpoint > Front*.



Gambar 4.1 *Viewpoint Front*

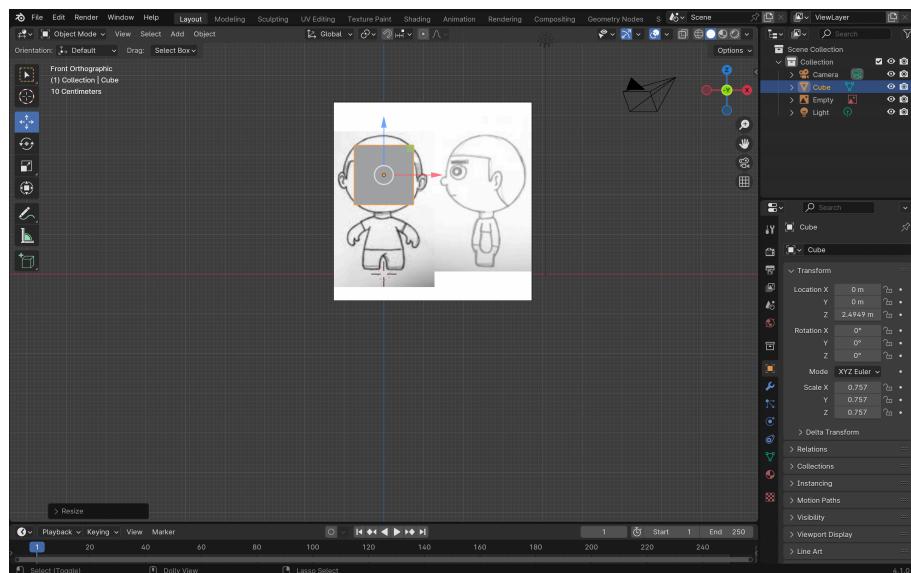


2. Import sketsa 2D dengan cara *drag and drop* ke blender kemudian atur posisi dari sketsa dibelakang sumbu Y.



Gambar 4.2 Import Sketsa 2D

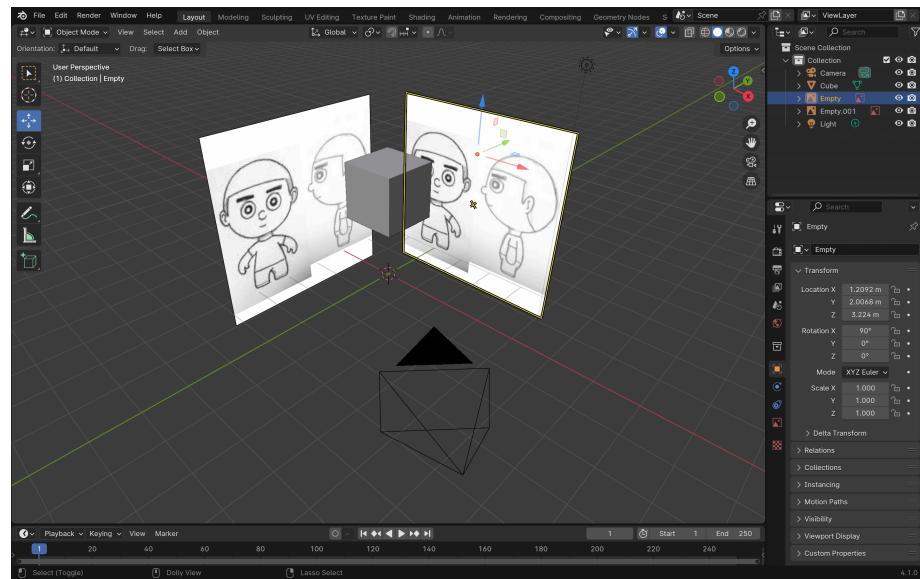
3. Arahka *cube* berada tepat di kepala dan kecikan dengan menggunakan keyboard S (Size)



Gambar 4.3 Arahkan Cube

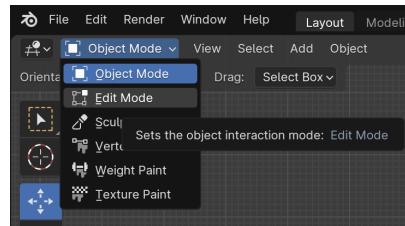


4. Klik pada sketsa kemudian Ctrl+C dan Ctrl+V kemudian tekan R (untuk rotate) bersamaan dengan tekan Z untuk memutar sketsa ke sumbu Z dan tekan 90 untuk merotasinya sebanyak 90 derajat. Kemudian atur dengan posisi berikut.



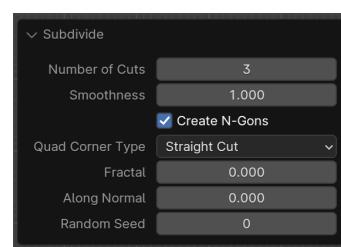
Gambar 4.4 Duplikat Sketsa 2D

5. Ubah mode pada cube menjadi edit mode atau menggunakan tab (*Changes Mode*).



Gambar 4.5 Mengubah Mode Cube

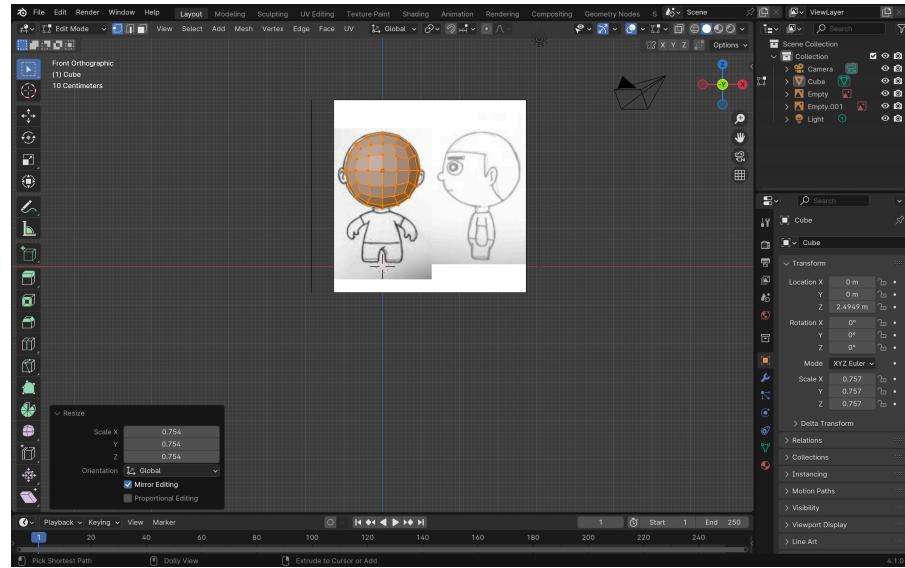
6. Kemudian klik kanan pada bagian cube dan pilih *subdivide*. Klik *subdivide* di pojok kiri layar, ubah bagian *Number of Cuts* dan *smoothness* seperti dibawah



Gambar 4.6 Mengubah Nama Layer

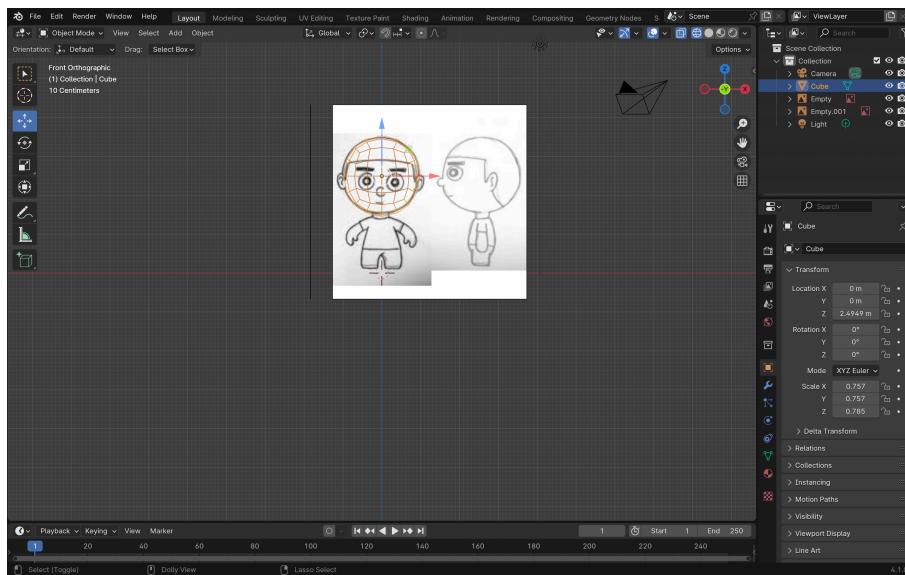


7. Tampilkan kembali ke *view front*, dan kecilkan ukuran cube dengan tekan S (Size). Kemudian kembali ke object mode atau tekan tab, ubah ukurannya pada sumbu Z dengan menekan keyboars S + Z.



Gambar 4.7 Mengubah Ukuran Cube

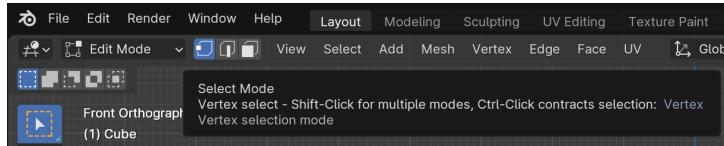
8. Kemudian tampilkan dalam *wireframe* atau keyboard Z dan pilih *wireframe*.



Gambar 4.8 Wireframe

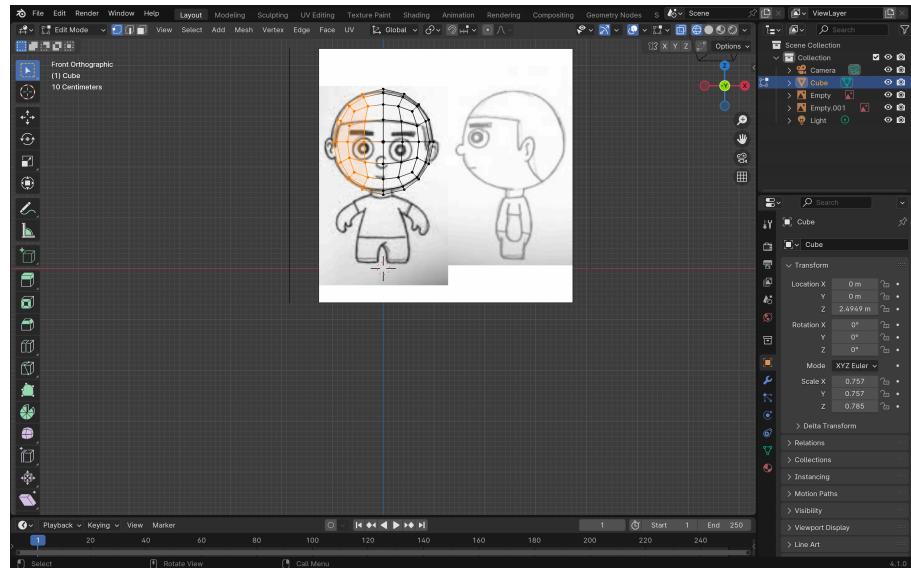


9. Kembali ke mode edit (edit mode) dengan tekan tab dan pilih *vertex select*.



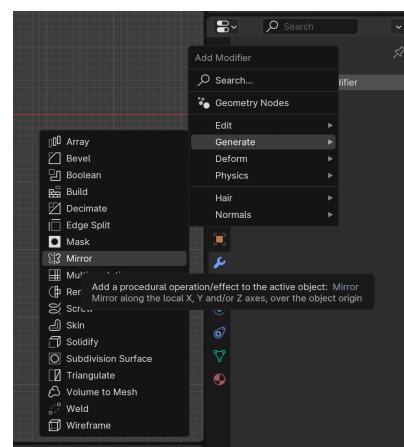
Gambar 4.9 *Vertex Select*

10. Kemudian seleksi titik / verteks dengan *sortcut B* (*Select Object*). Tekan X dan pilih *Vertices*, untuk menghapus bagian yang telah diseleksi.



Gambar 4.10 *Import Aset Pemandangan*

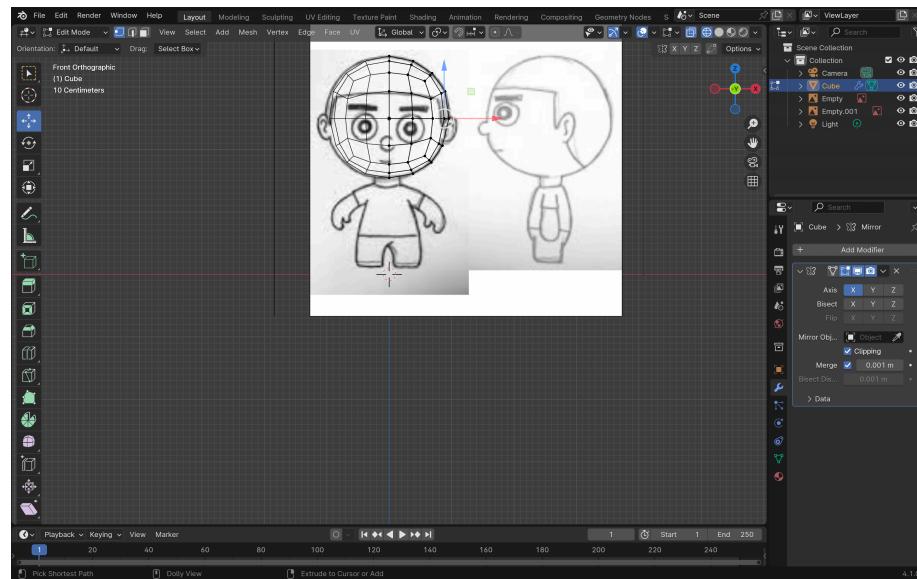
11. Tekan B (*Select Object*) untuk seleksi bagian yang tersisa. Pilih *modifier*, kemudian pilih *add modifier* pilih *mirror*. Lalu centang pada bagian clipping.



Gambar 4.11 *Add Modifier*

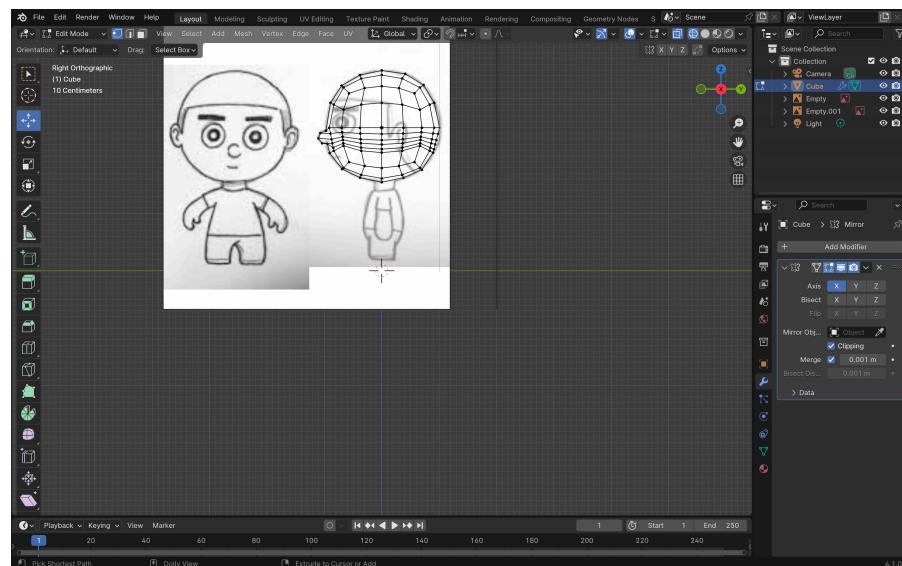


12. Gunakan *move tools* untuk merapikan tiap titik luar, seleksi bagian yang ingin di rapikan bisa menggunakan *vertex select*, *edge select*, atau *face select*. Gunakan kombinasi *keyboard R (Rotate)* + Y (Sumbu Y) untuk hasil yang optimal.



Gambar 4.12 Merapikan Titik Luar Bagian depan

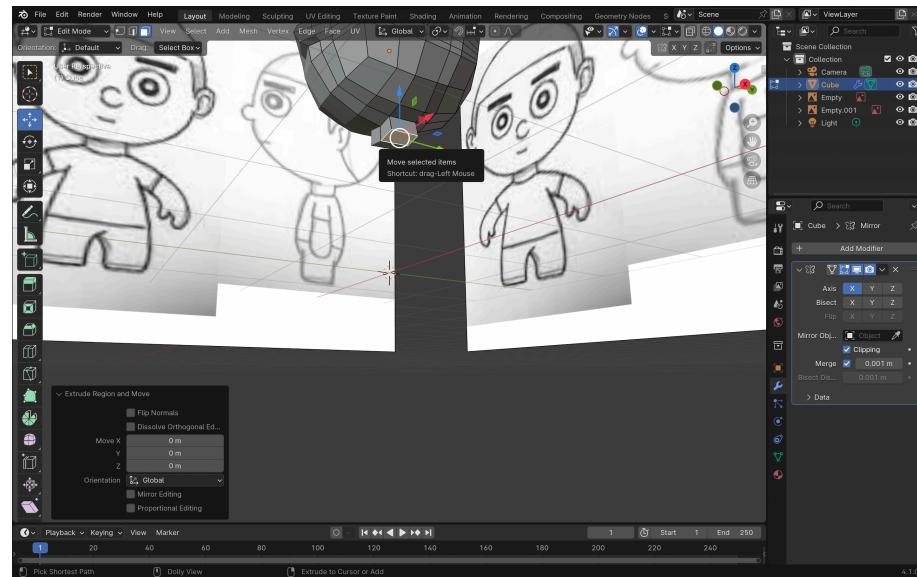
13. Ubah *viewpoint* menjadi *right* dan rapikan seperti langkah sebelumnya. Kemudian CTRI+R untuk menambah ruas di bagian hidung.



Gambar 4.13 Merapikan Titik Luar Bagian Samping

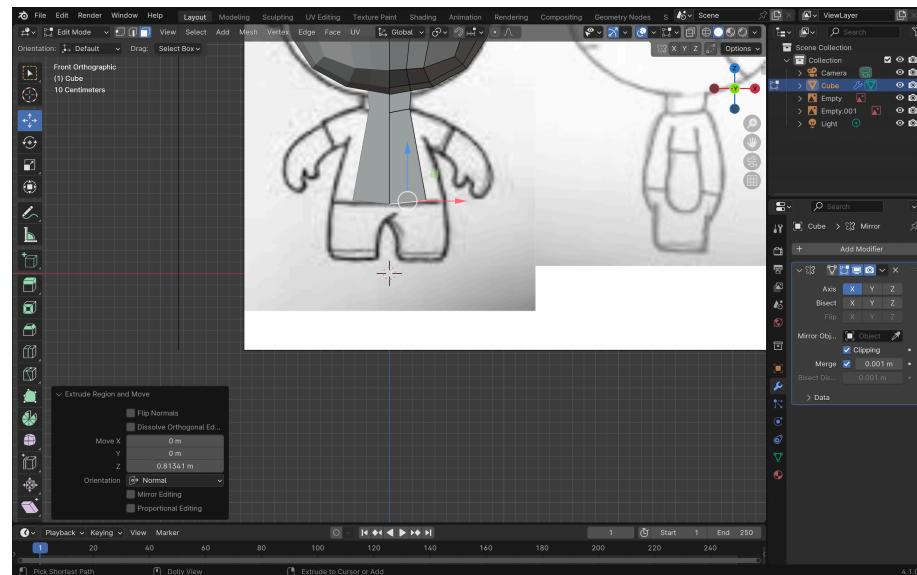


14. Ubah menjadi solid dan *face select*. Kemudian seleksi bagian berikut, kemudian tekan E (*Extrude*) dan tarik ke bawah kemudain rapikan bentuk leher.



Gambar 4.14 Membentuk Leher

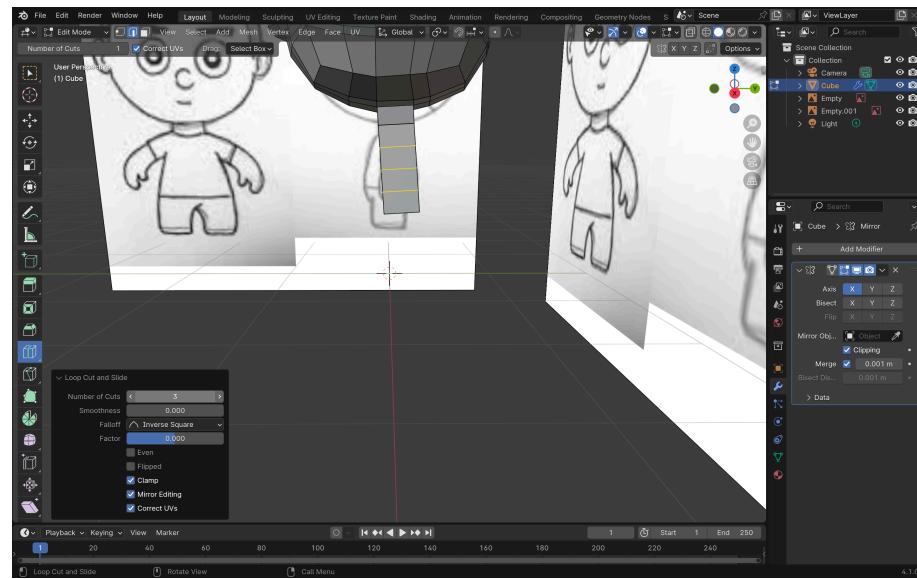
15. Pilih bagian permukaan bawah leher, kemudian tekan E (*Extrude*) ubah seperti di bawah ini.



Gambar 4.15 Kunci Semua Layer

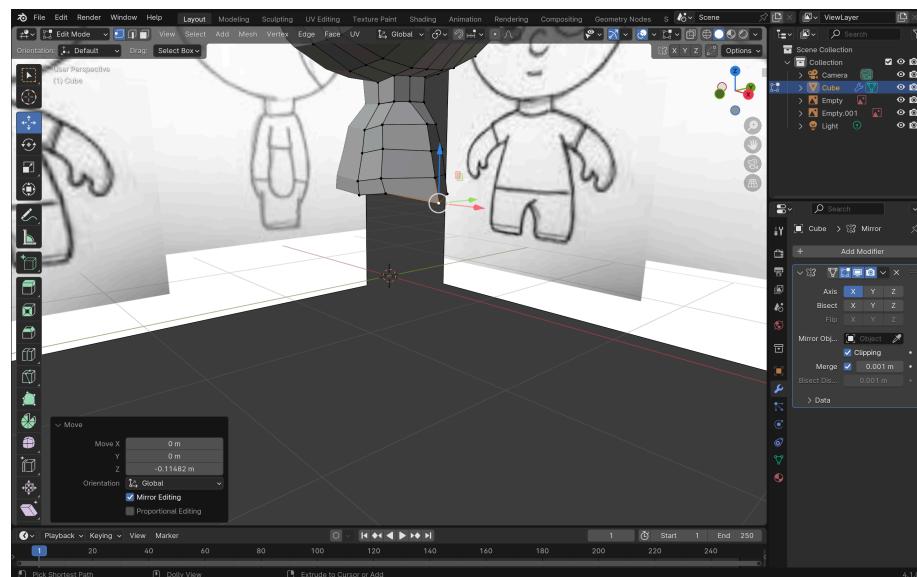


16. Ubah menjadi viewpoint right Ctrl+R, kemudian pilih menu loop cut dan buat 3 cut.



Gambar 4.16 Menambahkan Loop Cut Badan

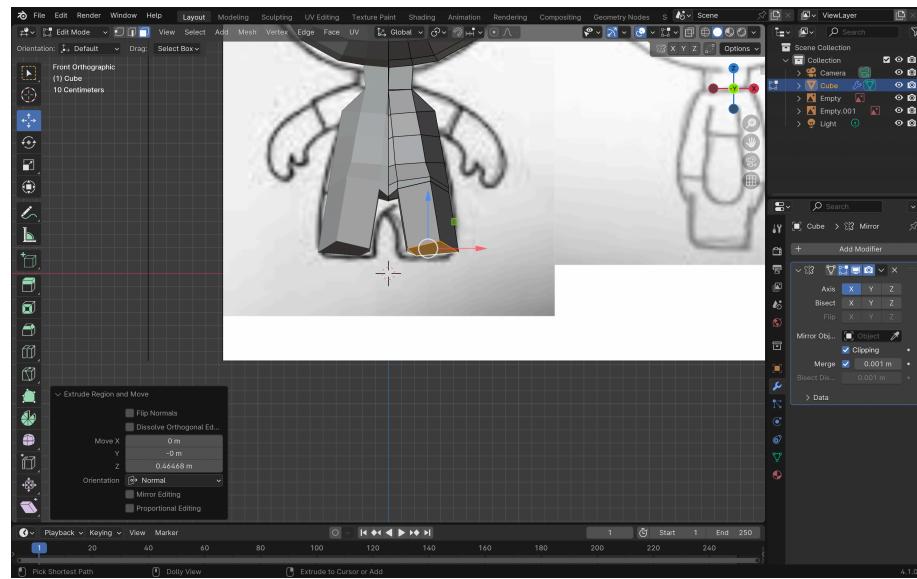
17. Ubah menjadi wireframe, dan rapikan titik luar menjadi bentuk badan.



Gambar 4.17 Merapikan Titik Luar Badan

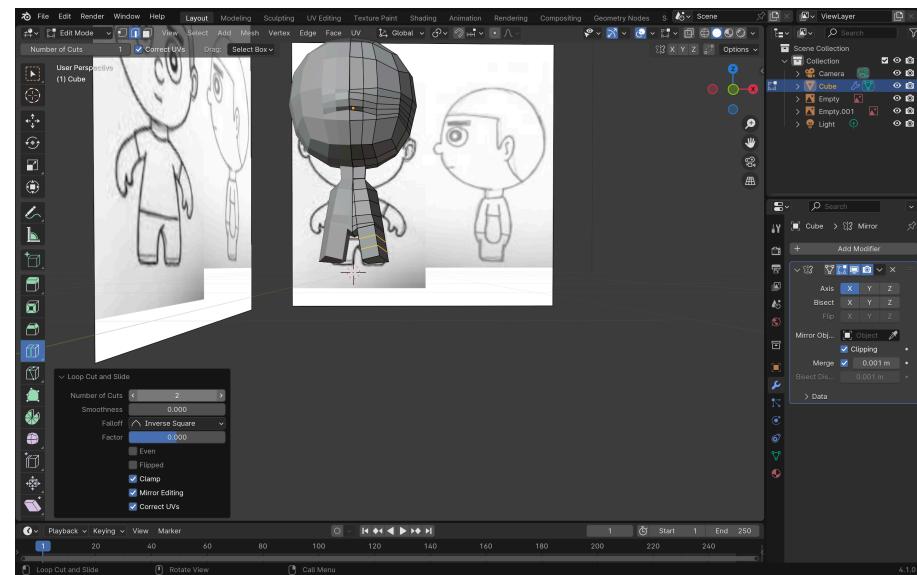


18. Tampilkan seleksi pada bagian ini menggunakan face selection, kemudian tekan E (Extrude) dan buat kakinya seperti ini.



Gambar 4.18 Membentuk Kaki

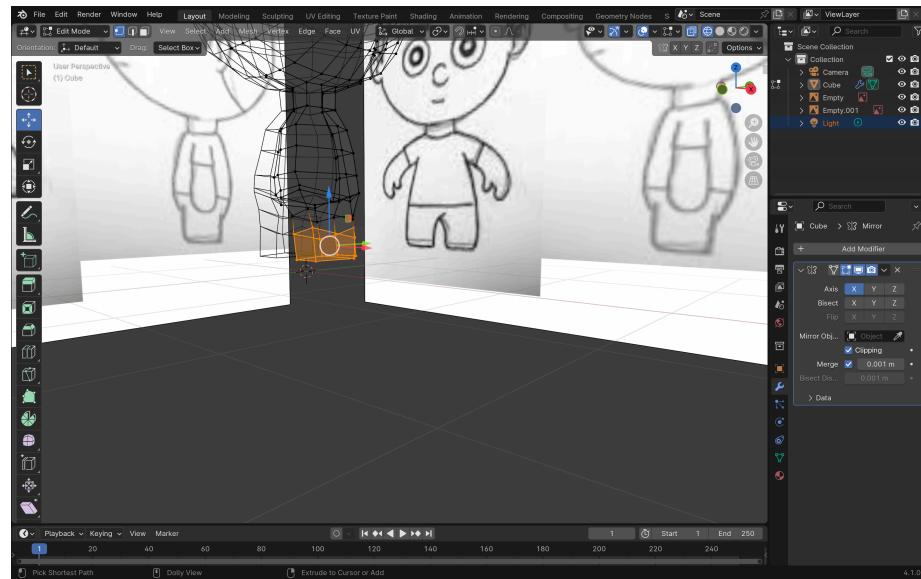
19. Kemudian, ubah menjadi *viewpoint front* (*numpad 1*), lalu pilih menu *loop cut* dan buat 3 *cut* pada kaki.



Gambar 4.19 Menambahkan Loop Cut Kaki

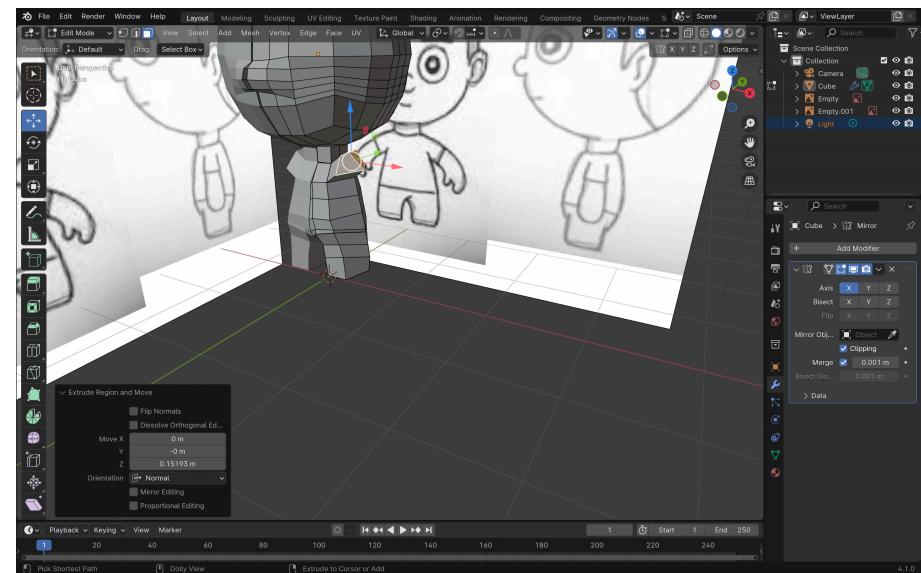


20. Ubah menjadi wireframe, dan rapikan titik luar menjadi bentuk Kaki.



Gambar 4.20 Merapikan Titik Luar Kaki

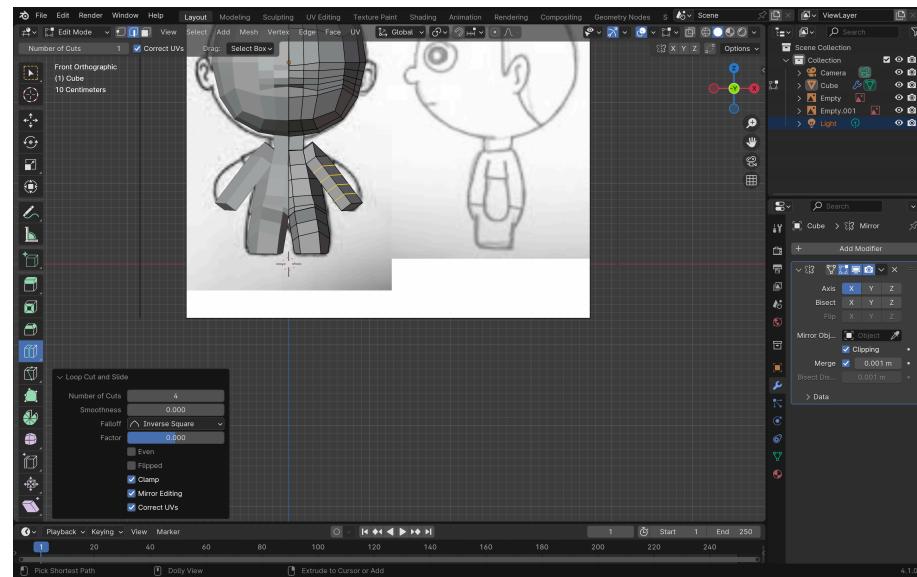
21. Tampilkan seleksi pada bagian ini menggunakan face selection, kemudian tekan E (Extrude) dan buat kakinya seperti ini.



Gambar 4.21 Membentuk Lengan

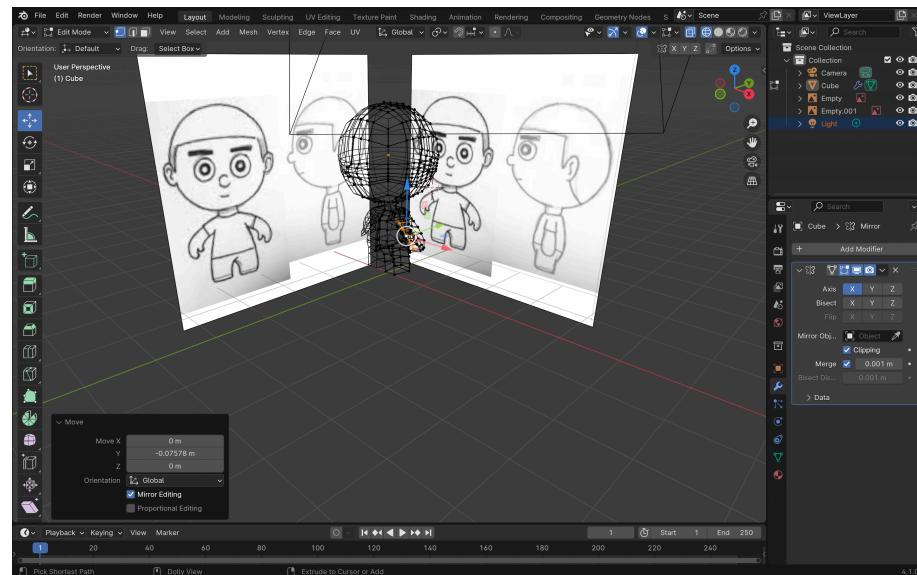


22. Kemudian, ubah menjadi *viewpoint front* (*numpad 1*), lalu pilih menu *loop cut* dan buat 3 *cut* pada kaki.



Gambar 4.22 Menambahkan Loop Cut Tangan

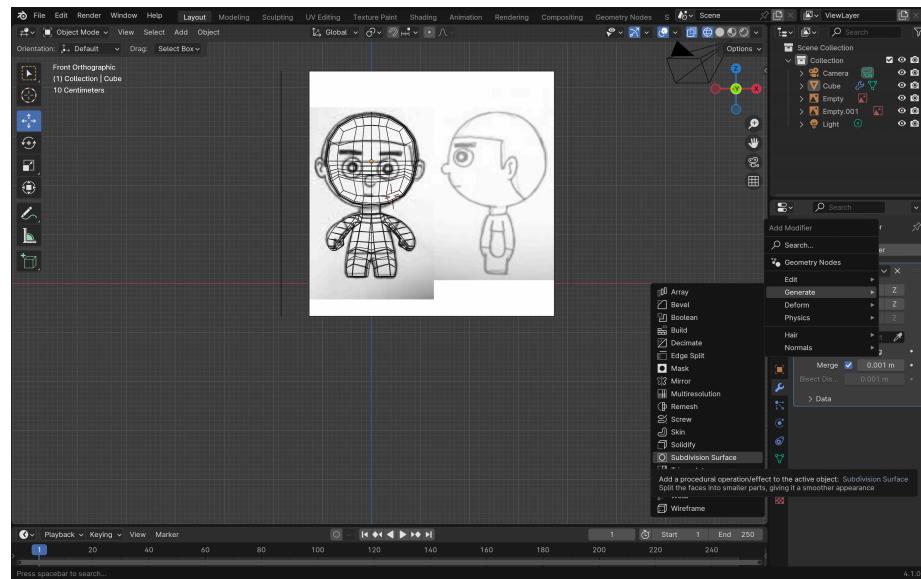
23. Ubah menjadi wireframe, dan rapikan titik luar menjadi bentuk Tangan.



Gambar 4.23 Merapikan Titik Luar Tangan

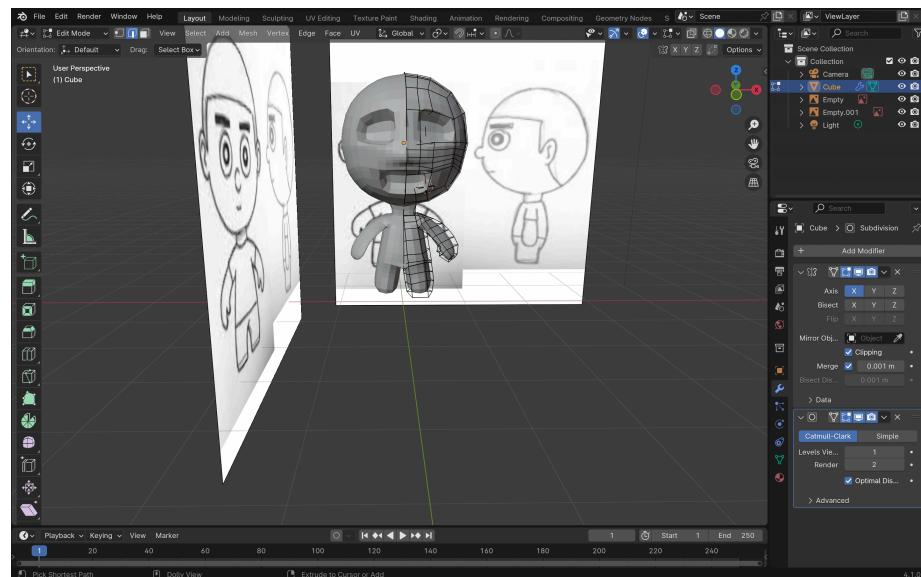


24. Tekan tab untuk mengganti menjadi menjadi *object mode*. Pada *modifier properties*, tambahkan *subdivision surface*.



Gambar 4.24 Menambahkan *Properties Subdivision Surface*

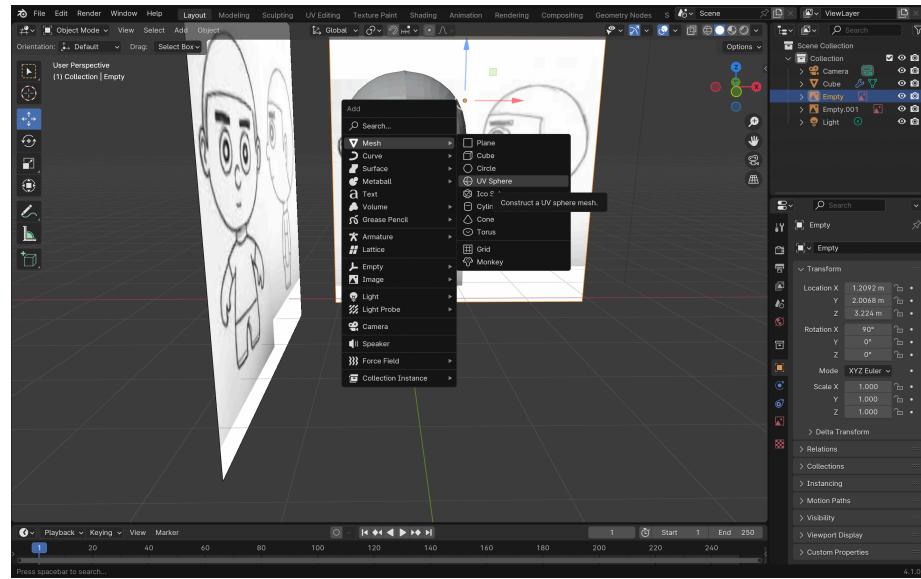
25. Untuk membuat kerangka mata dan mulut yaitu pilih *edge select*, kemudian pilih salah satu garis pada bagian mata, kemudian Alt + klik garis kemudian tekan E ke dalam atau sesuai dengan sumbu Y, kemudian opsional untuk mengatur ukuran dari mata dan mulut.



Gambar 4.25 Membuat Kerangka Mulut dan Mata



26. Setelah itu, masuk ke *object mode*. Tekan Shift + A, pilih UV Sphere. Kemudian buat mata, gunakan *Wireframe* unutk mengatur bagian mata.



Gambar 4.25 Mengatur Objek Mata

B. Link Github Pengumpulan

https://github.com/Agnusddp/2118008_PRAK_ANIGAME