



TUGAS PERTEMUAN: 4

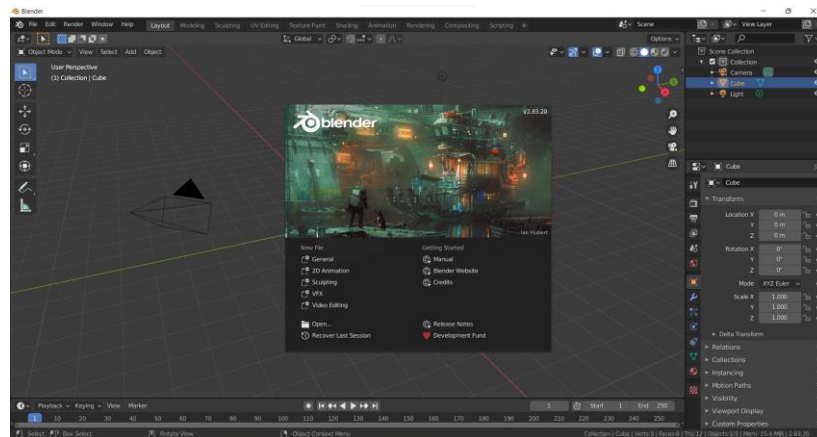
3D MODELING

NIM	:	2118048
Nama	:	Muhammad Krisna Audy Arwishak
Kelas	:	B
Asisten Lab	:	Difa Fisabilillah (2118052)
Baju Adat	:	Pakaian Adat Wdihan Kadiri – Jawa Timur
Referensi	:	https://surabaya.kompas.com/read/2023/04/01/050000378/mengenal-wdihan-kadiri-dan-ken-kadiri-pakaian-khas-kediri-yang-digunakan?page=all

4.1 Tugas 1 : Membuat Karakter 3D Modeling

A. Membuat 3D Modeling

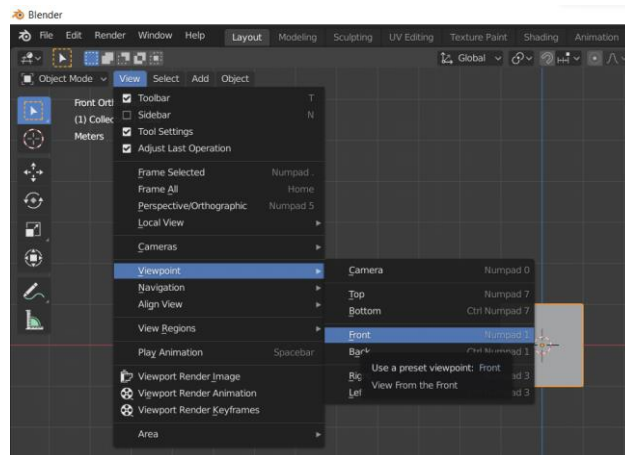
1. Buka Blender pilih General lalu klik Ok.



Gambar 4.1 Tampilan Blender

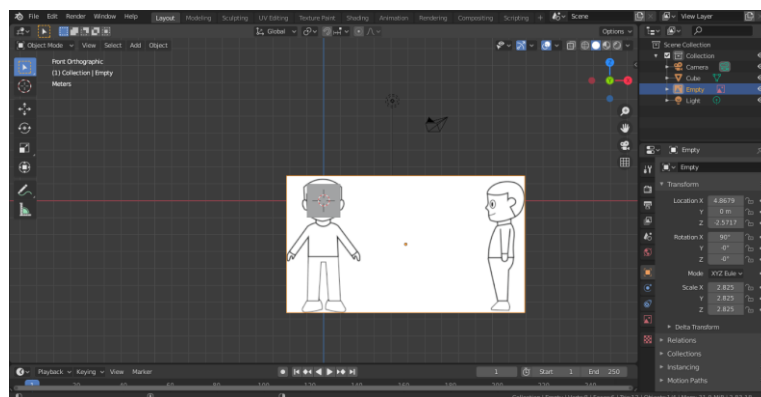


- Ubah *viewpoint* menjadi *view Front*. Pilih *View > Viewpoint > Front*.



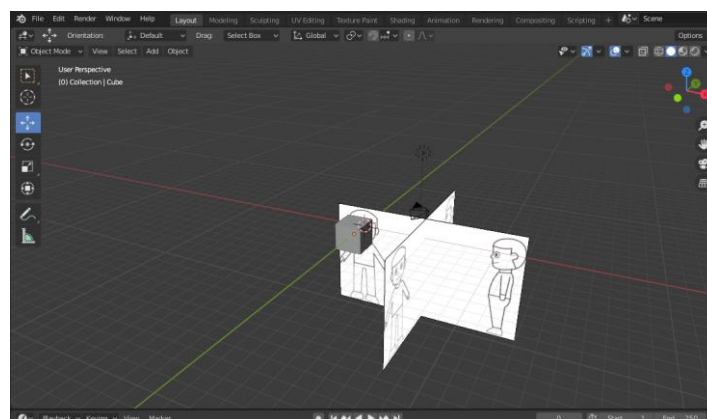
Gambar 4.2 *Viewpoint Front*

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



Gambar 4.3 Menyesuaikan Posisi Sketsa

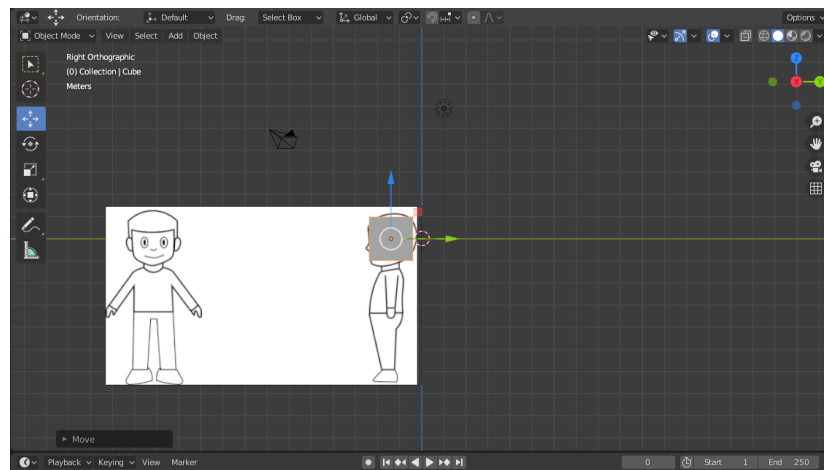
- Klik pada sketsa kemudian *Ctrl+C* dan *Ctrl+V* kemudian tekan *R* (untuk *rotate*) bersamaan dengan tekan *Z* untuk memutar sketsa ke sumbu *Z* dan tekan *90* untuk merotasinya sebanyak 90 derajat



Gambar 4.4 Merotasi Sketsa

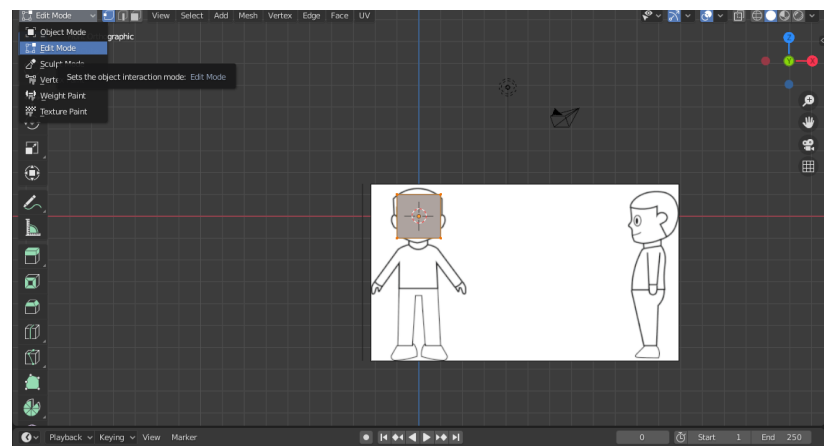


5. Kemudian tampilkan dari *view* kanan dengan cara pilih *View > Viewpoint > Right* atau menekan numpad 3 dan posisikan seperti ini.



Gambar 4.5 Tampilan *Viewpoint Right*

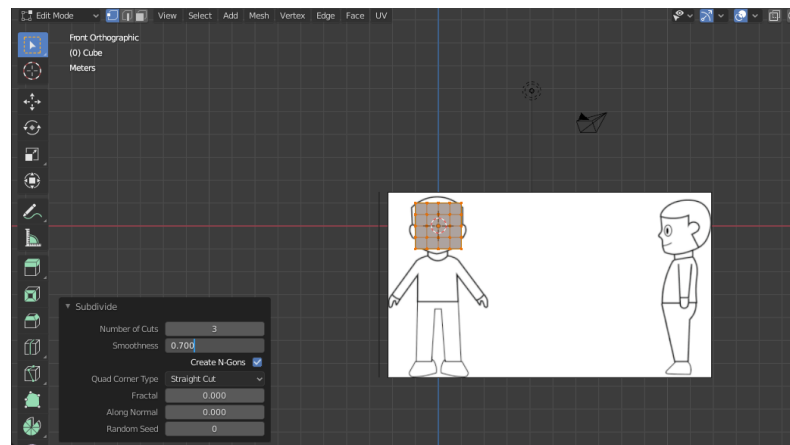
6. Ubah mode pada *cube* menjadi *Edit Mode* atau menggunakan Tab (*Changes Mode*).



Gambar 4.6 *Edit Mode Cube*

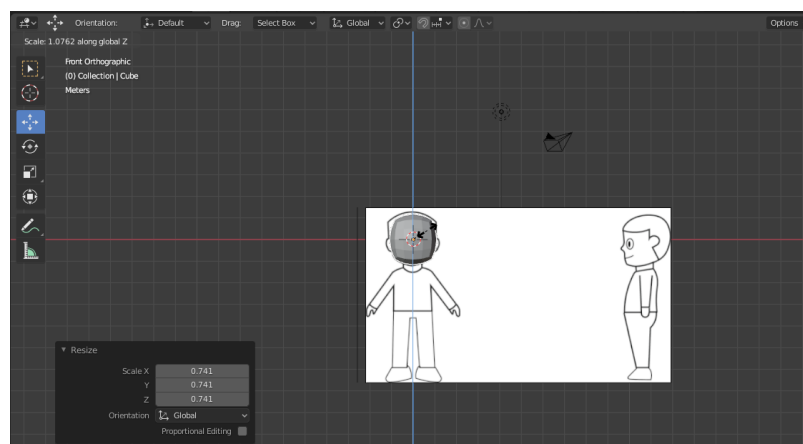


7. Lalu Klik *subdivide* di pojok kiri layar, ubah bagian *Number of Cuts* dan *smoothness* seperti dibawah.



Gambar 4.7 *Subdivide* dan *Number of Cuts*

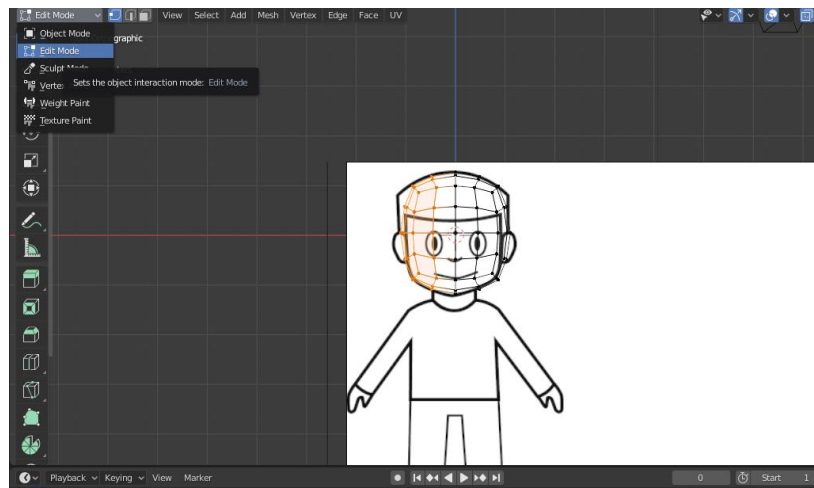
8. Kembali ke *object mode* atau tekan tab, ubah ukurannya pada sumbu Z dengan menekan keyboards S (size) + Z (sumbu Z). Ubah bentuknya menjadi seperti ini.



Gambar 4.8 Mengubah *Size Cube*

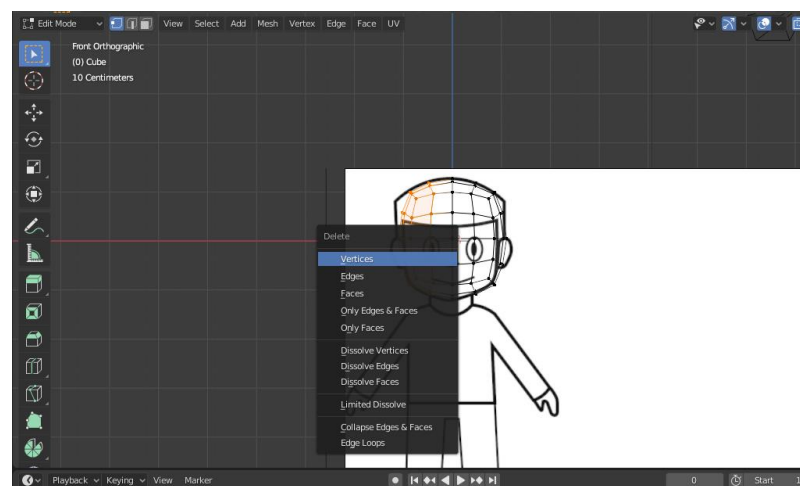


9. Aktifkan tampilan wireframe, Kembali ke mode edit dan pilih vertex select, Kemudian seleksi titik / vertexs.



Gambar 4.9 Tampilan Seleksi Objek

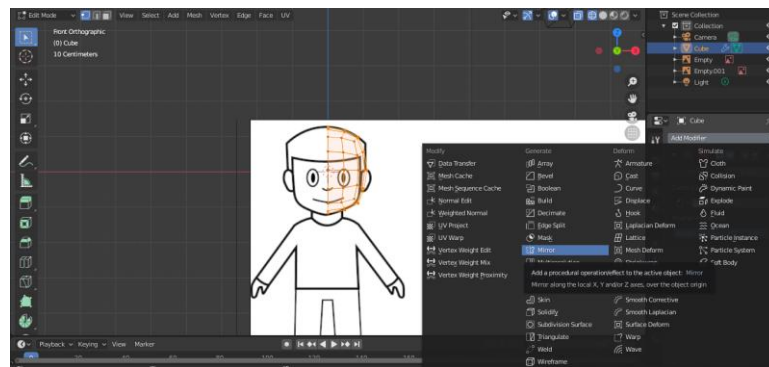
10. Selanjutnya, Tekan X dan pilih Vertices, untuk menghapus bagian yang telah diseleksi



Gambar 4.10 Tampilan Menghapus Objek *Vertices*

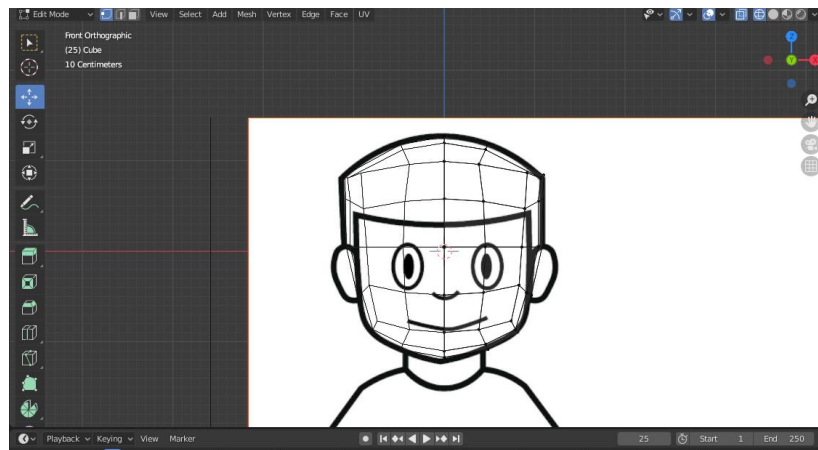


11. Seleksi bagian yang tersisa, pilih *Modifier*, kemudian pilih *Add Modifier* pilih *Mirror* dan centang bagian *Clipping*.



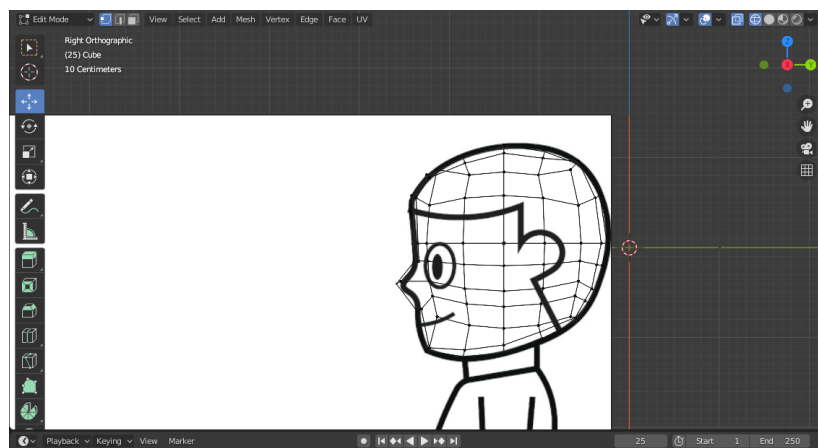
Gambar 4.11 Menambahkan *Modifier Mirror*

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



Gambar 4.12 Menyesuaikan Ukuran *Cube*

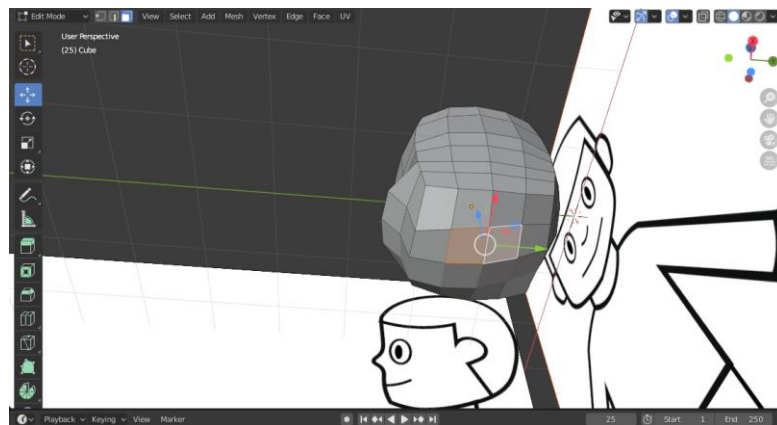
13. Ubah viewpoint menjadi right (numpad 3) dan rapikan seperti langkah sebelumnya.



Gambar 4.13 Menyesuaikan Bentuk *Cube*

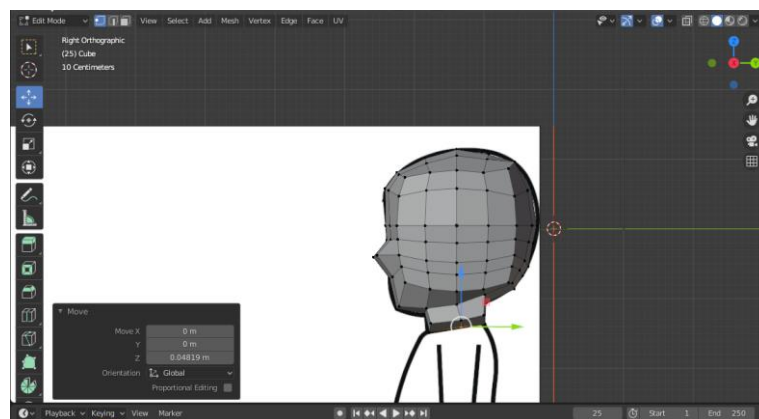


14. Posisikan object seperti ini dan gunakan face select, Seleksi bagian berikut, kemudian tekan E (Extrude) dan tarik ke bawah.



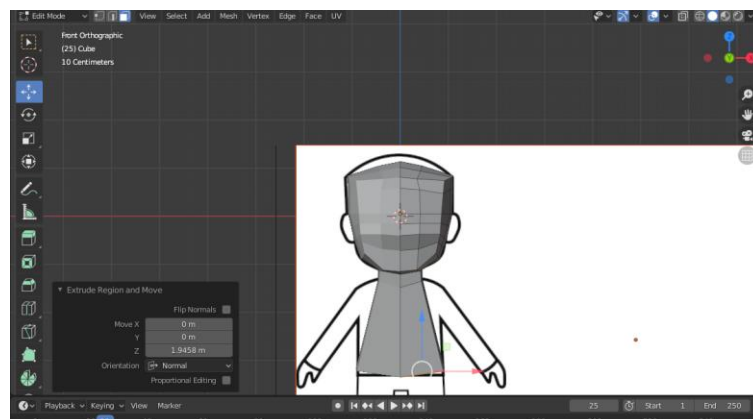
Gambar 4.14 Tampilan *Extrude Object*

15. Selanjutnya tampilkan kembali menggunakan view front, tekan S (Size) untuk mengecilkan bagian leher



Gambar 4.15 Tampilan Mengatur *Size Object*

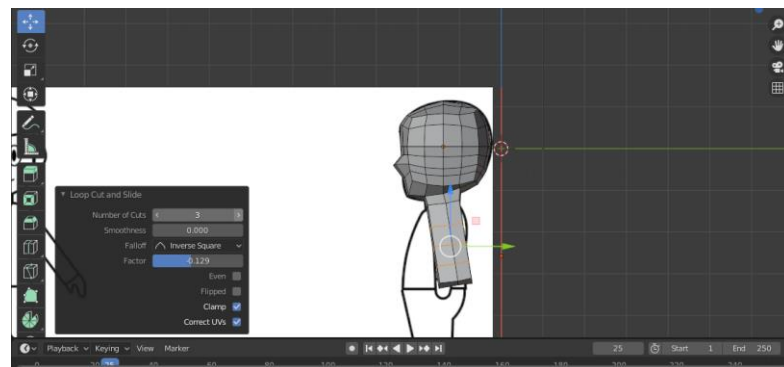
16. Pilih bagian permukaan bawah leher, kemudian tekan E (Extrude) ubah seperti di bawah ini.



Gambar 4.16 *Extrude Object* Bagian Badan

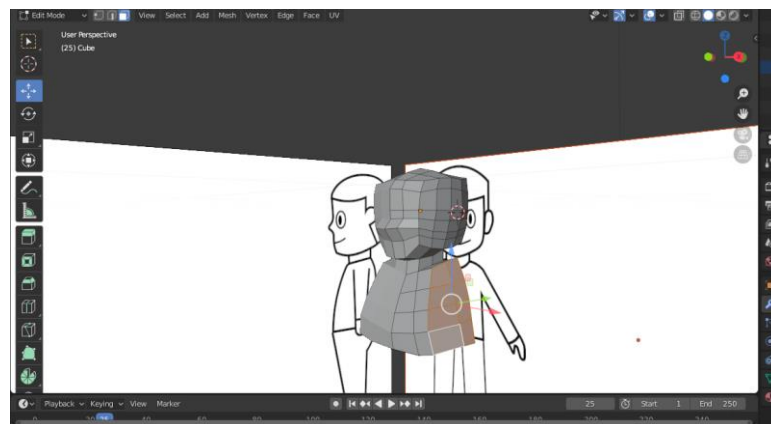


17. Ubah menjadi viewpoint right Ctrl+R, kemudian pilih menu loop cut dan buat 3 cut.



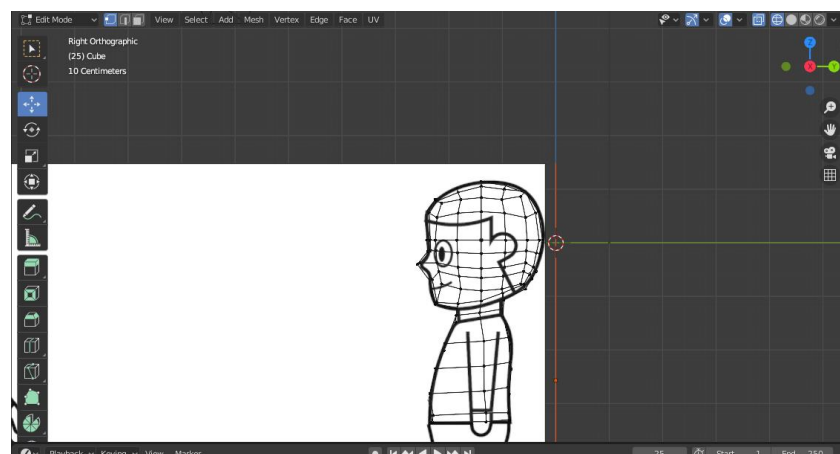
Gambar 4.17 Menambahkan *Loop Cut*

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



Gambar 4.18 Membuat Objek Menjadi Badan

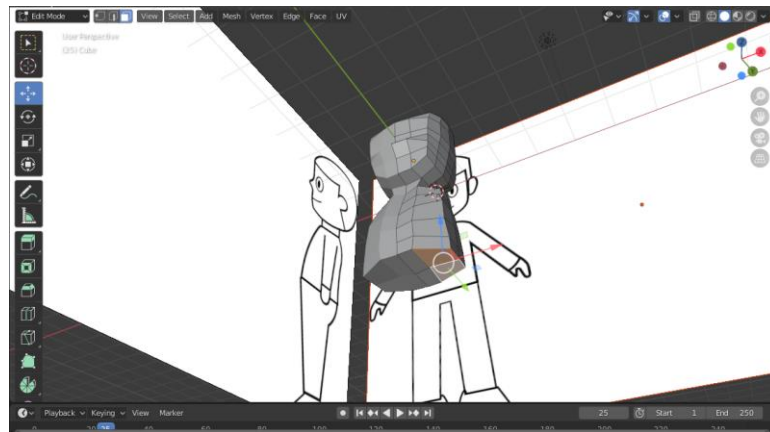
19. Selanjutnya, Ubah menjadi wireframe, dan ubah menjadi bentuk badan



Gambar 4.19 Merapihkan Objek Badan

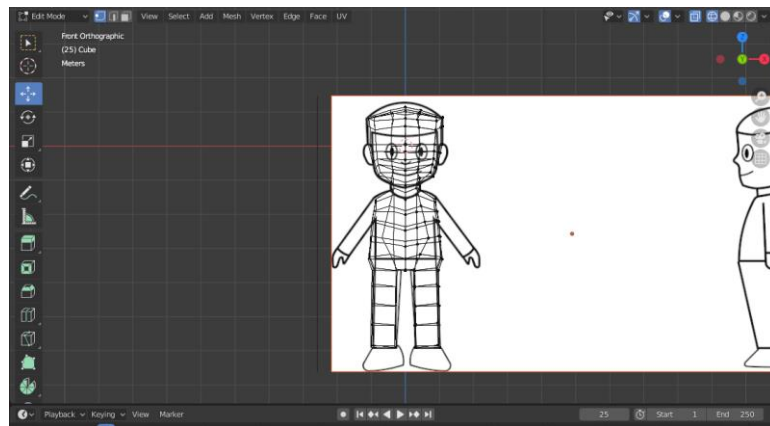


20. Tampilkan Selesi pada bagian ini menggunakan face selection, kemudian tekan E (Extrude) dan buat kakinya seperti ini.



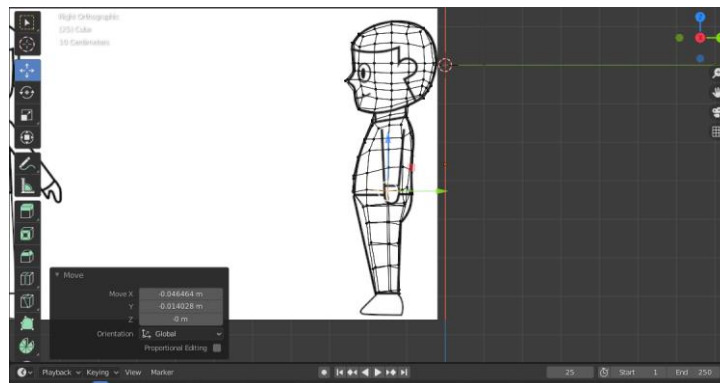
Gambar 4.20 *Extrude* Objek Untuk Buat Kaki

21. Selanjutnya tampilkan dalam wireframe dan rapihkan bentuk kaki sesuai dengan sketsa



Gambar 4.21 Tampilan Objek Untuk Buat Kaki

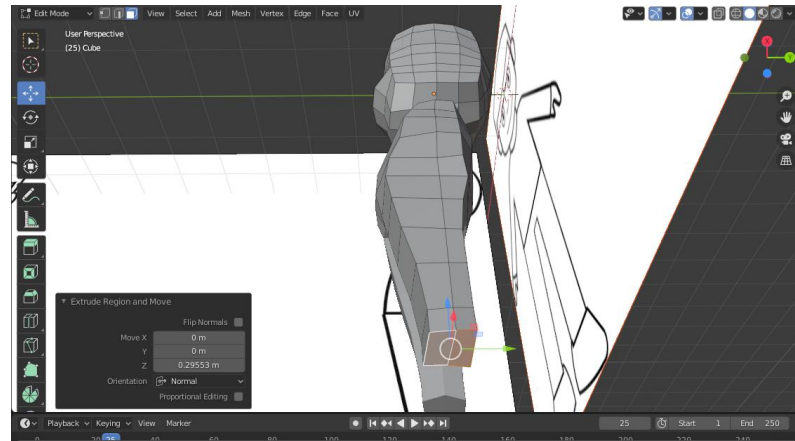
22. Tampilkan dalam wireframe dan rapihkan bentuk pinggang sesuai dengan sketsa.



Gambar 4.22 Merapihkan Bentuk Kaki

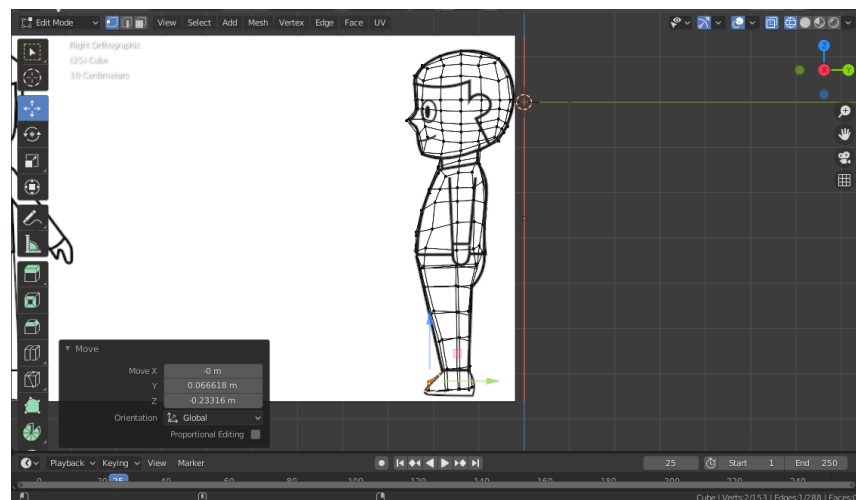


23. Tambahkan bagian kaki, kemudian tampilkan dalam wireframe, seleksi bagian ujung bawah kaki, kemudian tekan E (Extrude) seperti dibawah ini.



Gambar 4.23 Tampilan Menambahkan Telapak Kaki

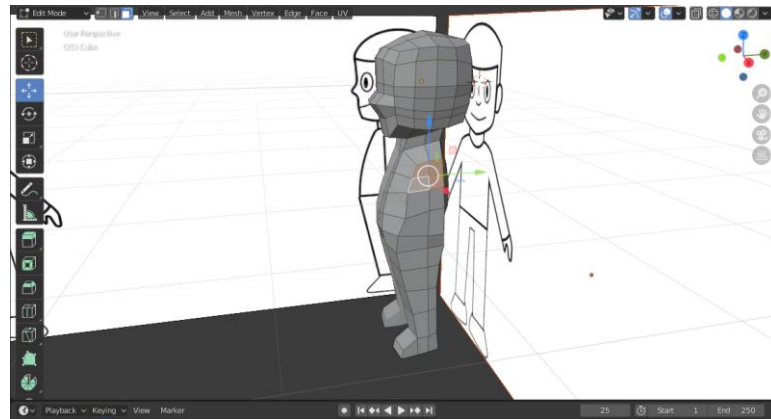
24. Selanjutnya seleksi bagian ujung bawah kaki, Gunakan viewpoint right, kemudian tekan E (Extrude) pada bagian yang diseleksi,



Gambar 4.24 Tampilan Mengatur Bentuk Telapak Kaki

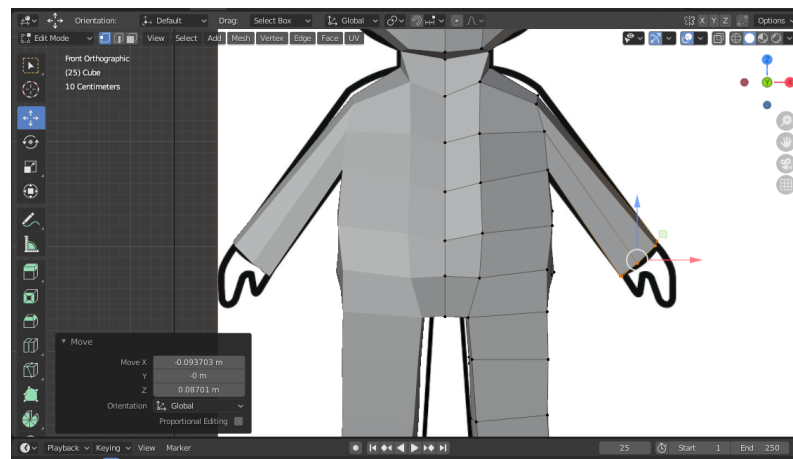


25. Gunakan viewpoint right seleksi 2 bagian ini, kemudian E (Extrude), .



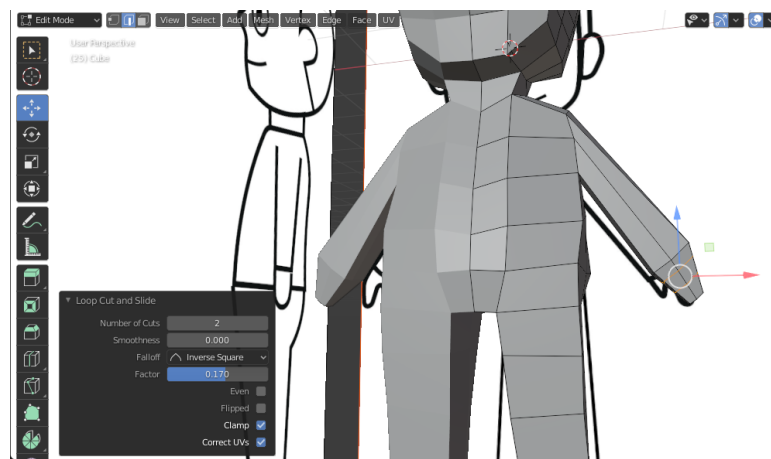
Gambar 4.25 Menambahkan Objek Tangan

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



Gambar 4.26 Menyesuaikan Ukuran Objek Tangan

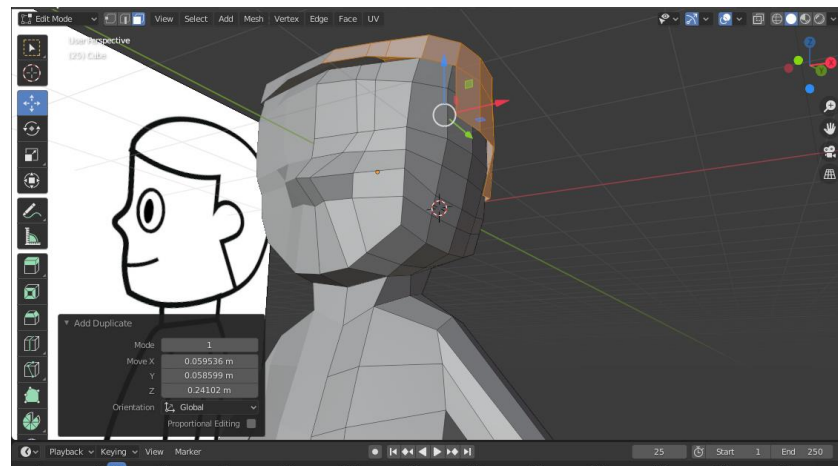
27. Tambahkan bagian lengan bawah dengan tekan keyboard E, Tambahkan Bagian Jari.



Gambar 4.27 Menyesuaikan Ukuran Objek Jari

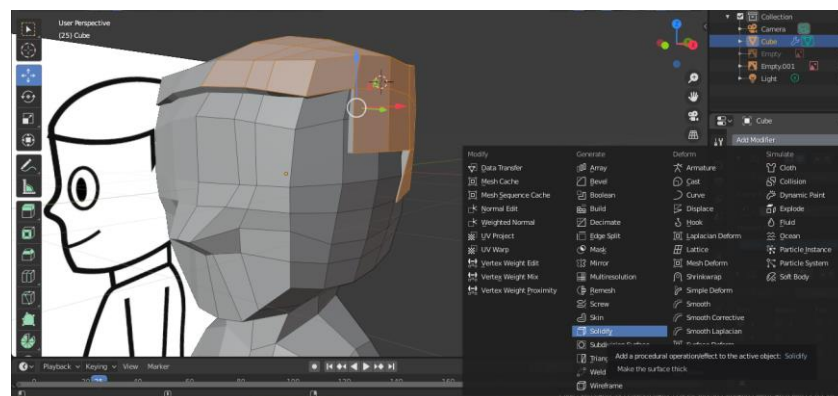


28. Selanjutnya, Seleksi bagian atas kepala lalu tekan Shift + D pada keyboard untuk membuat objek rambut seperti gambar berikut.



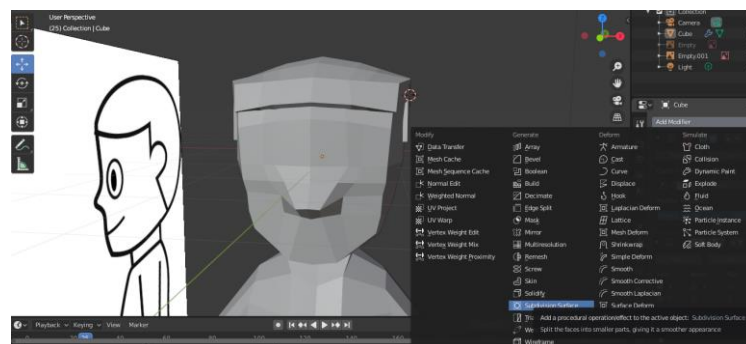
Gambar 4.28 Membuat Objek Rambut

29. Selanjutnya, masuk menu perproperties lalu tambahkan Solidify untuk mengatur ketebalan pada rambut.



Gambar 4.29 Menambahkan *Properties Solidify* Rambut

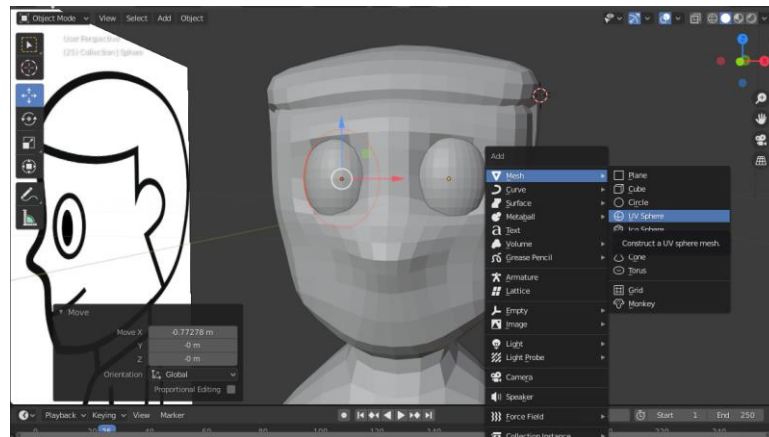
30. Tekan tab untuk mengganti menjadi menjadi object mode. Pada modifier properties, tambahkan subdivision surface.



Gambar 4.30 Menambahkan *Properties Subdivison Surface*

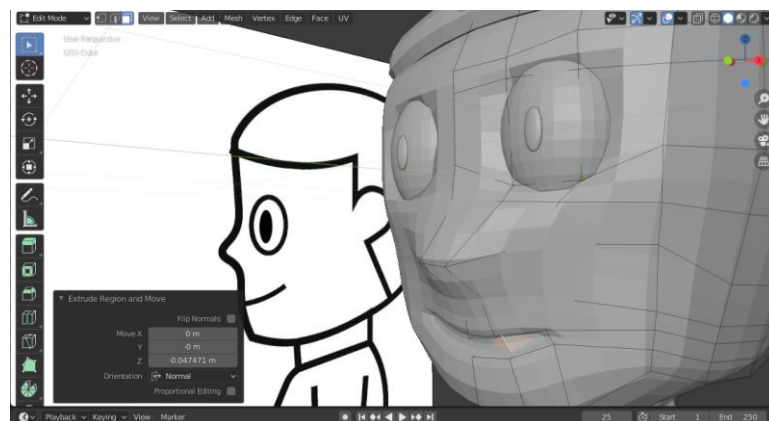


31. Setelah itu, Masuk ke object mode. Tekan Shift + A, pilih UV Sphere. Kemudian buat mata, Gunakan Wireframe untuk mengatur bagian mata.



Gambar 4.31 Mengatur Objek Mata

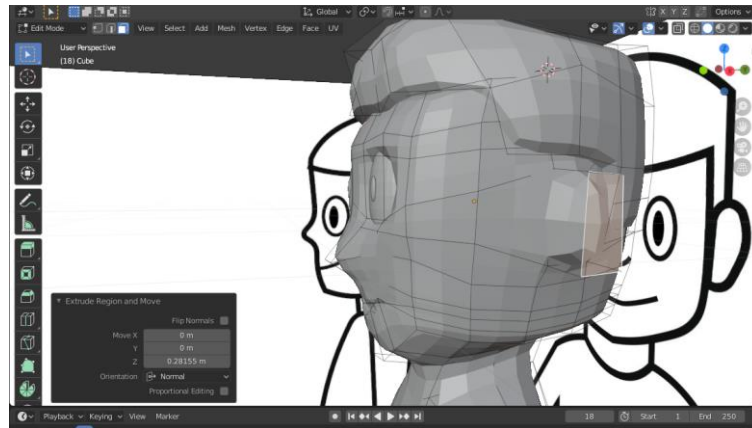
32. Selanjutnya Seleksi bagian pada wajah seperti gambar dibawah untuk membuat mulut, lalu tekan E (Extrude) dan dorong kedalam untuk membentuk bagian Mulut.



Gambar 4.32 Megatur Tampilan Objek Mulut

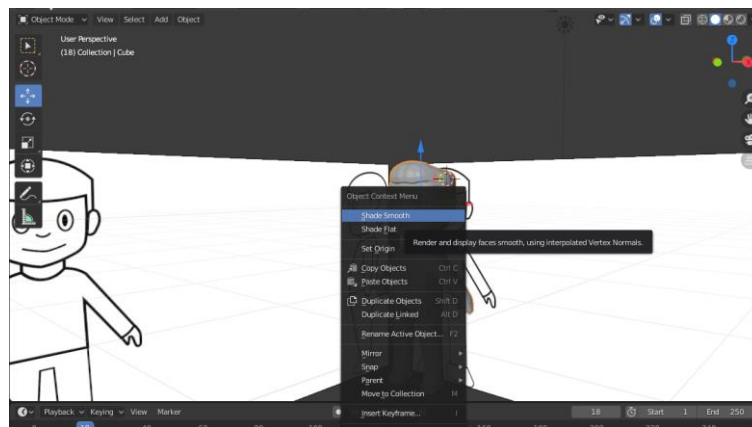


33. Selanjutnya Seleksi bagian Kepala seperti gambar dibawah menggunakan Face select lalu tekan E (Extrude) dorong keluar untuk membuat bentuk Telinga



Gambar 4.33 Megatur Tampilan Objek Telinga

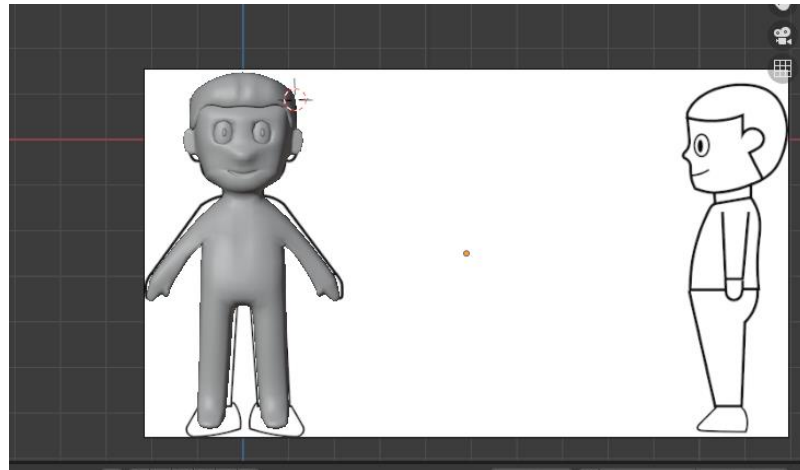
34. Ubah *Masuk ke object mode*. Klik kanan pada object, pilih shade smooth.



Gambar 4.34 Membuat Efek *Shade Smooth*



35. Terakhir pada modifier bagian subdivisions ubah viewport menjadi 3, dan seperti ini lah hasil karakter 3D.



Gambar 4.35 Tampilan Hasil Karakter 3D

B. Link Github

https://github.com/AudyArwishak/2118048_PRAK_ANIGAME