



## TUGAS PERTEMUAN: 4

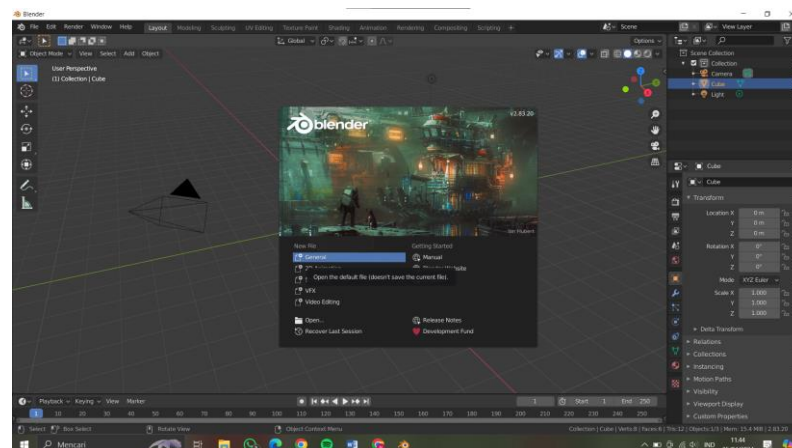
### 3D MODELING

NIM	:	2118062
Nama	:	Nayla Dwi Salsabila
Kelas	:	A
Asisten Lab	:	Bagas Anardi Surya W (2118004)
Baju Adat	:	Baju Adat Batak Simalungun (Provinsi-Indonesia Barat)
Referensi	:	<a href="https://id.pngtree.com/freepng/traditional-clothes-of-batak-north-sumatera-indonesia_8129003.html">https://id.pngtree.com/freepng/traditional-clothes-of-batak-north-sumatera-indonesia_8129003.html</a>

#### 4.1 Tugas 4 : Menerapkan 3D Modeling

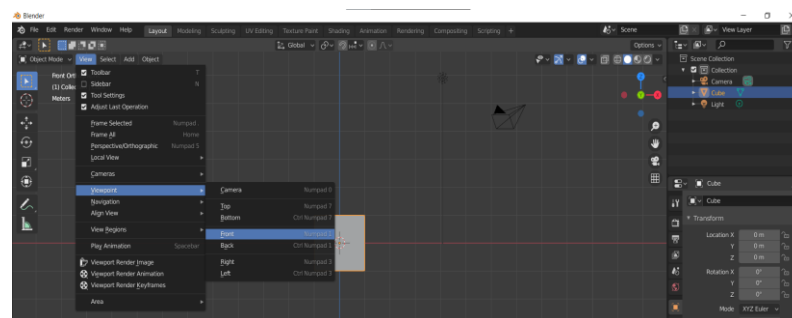
##### A. Membuat Animasi 3D Modeling

1. Buka Blender pilih General lalu klik Ok.



Gambar 4.1 Tampilan *Blender*

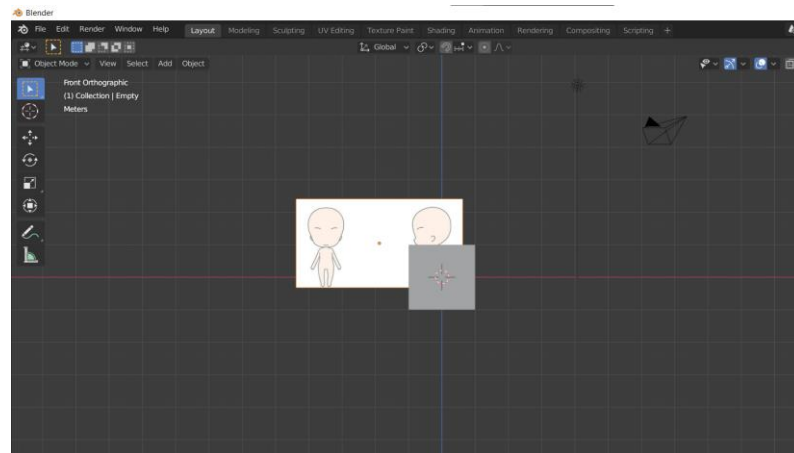
2. Kemudian pilih *View > Viewport > Front*



Gambar 4.2 Tampilan *View*

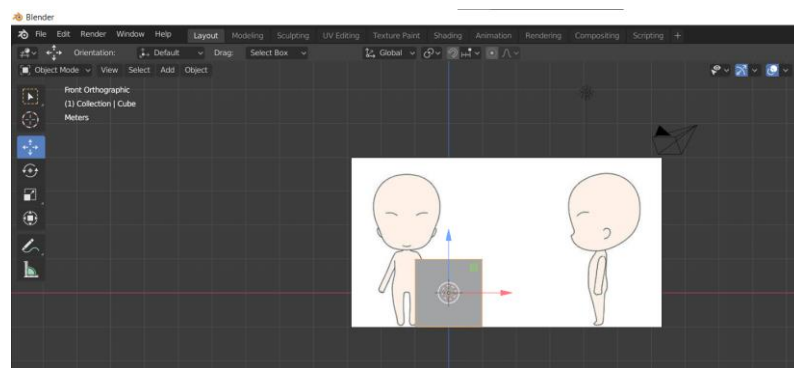


3. Lalu *import* sketsa dengan *drag and drop* sketsa ke dalam blender.



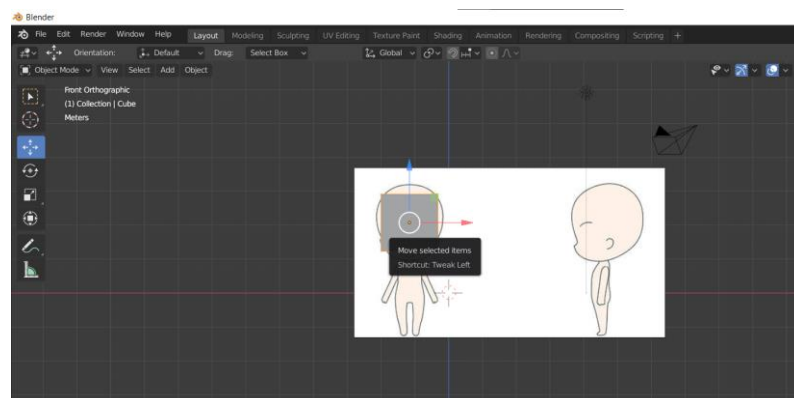
Gambar 4.3 Tampilan *Import Sketsa*

4. Posisikan sketsa ke tengah cube lalu perbesar sketsa dengan menekan keyboard (S).



Gambar 4.4 Tampilan Posisi Sketsa

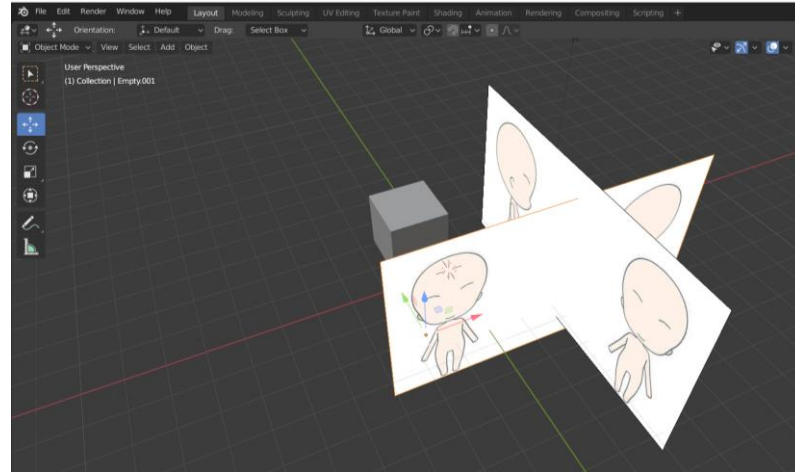
5. Arahkan cube ke arah kepala untuk menyesuaikan bentuk kepala dan kecilkan menggunakan keyboards (S).



Gambar 4.5 Tampilan Posisi Cube

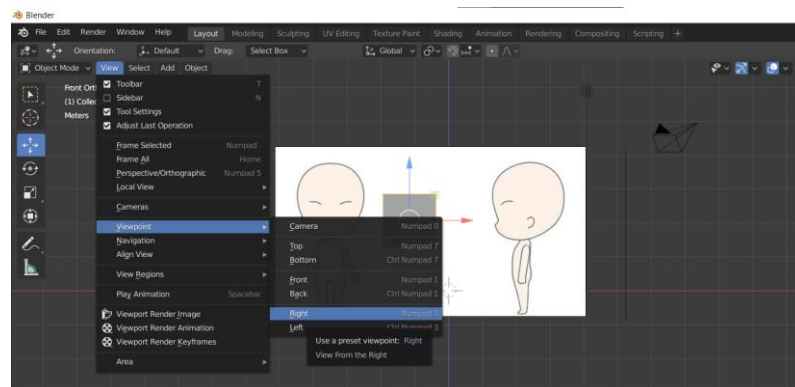


6. Klik pada sketsa kemudian Ctrl+C dan Ctrl+V kemudian tekan R ( untuk rotate) bersamaan dengan tekan Z untuk memutar sketsa ke sumbu Z dan tekan 90 untuk merotasinya sebanyak 90 derajat



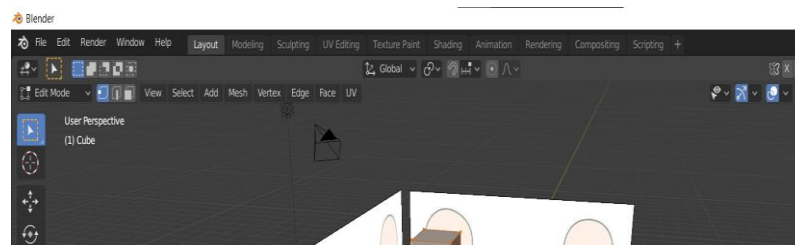
Gambar 4.6 Tampilan Rotasi Sketsa

7. Kemudian tampilkan dari view kanan dengan menekan numpad (3), lalu pilih view > viewpoint > right.



Gambar 4.7 Tampilan View Right

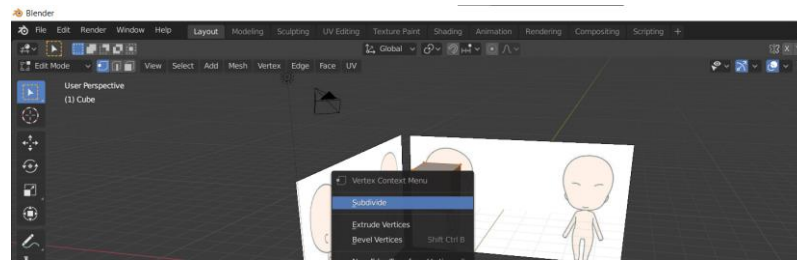
8. Ubah mode pada cube menjadi edit mode



Gambar 4.8 Tampilan Edit Mode

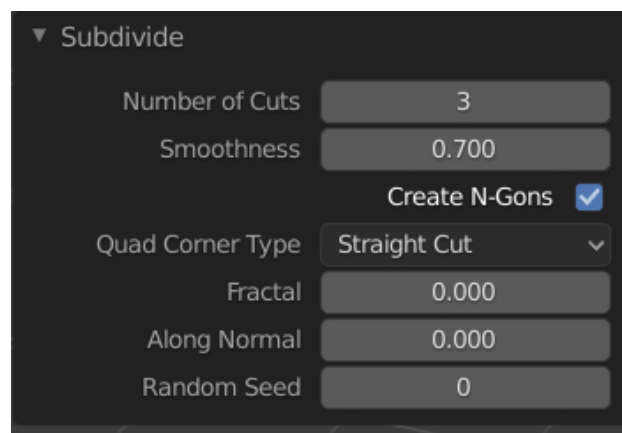


9. Lalu klik kanan pada cube pilih *Subdivide*.



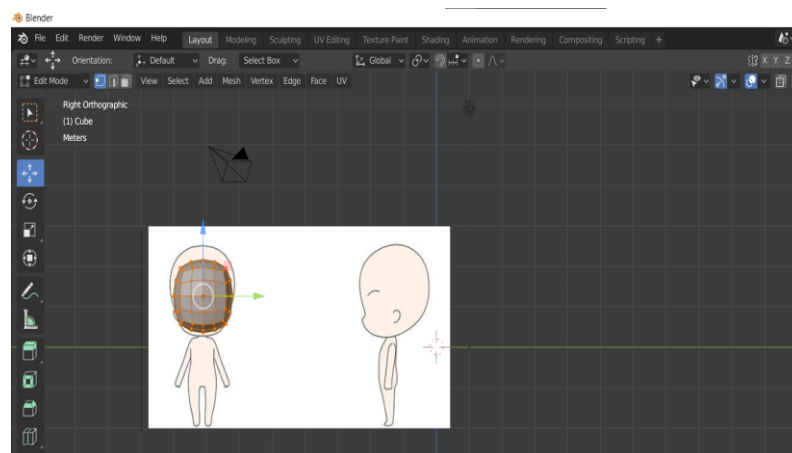
Gambar 4.9 Tampilan *Subdivide*

10. Klik *subdivide* di pojok kiri layar, ubah bagian *Number of Cuts* menjadi (3) dan *smoothness* menjadi (0.700)



Gambar 4.10 Tampilan *Number of cuts* dan *Smoothness*

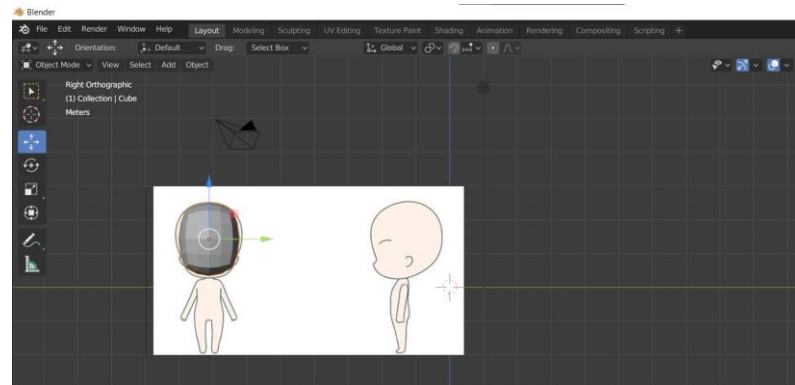
11. Lalu tampilkan kembali ke *View > Viewpoint > Front* dan kecilkan ukuran sesuai ukuran kepala.



Gambar 4.11 Tampilan *View Front*

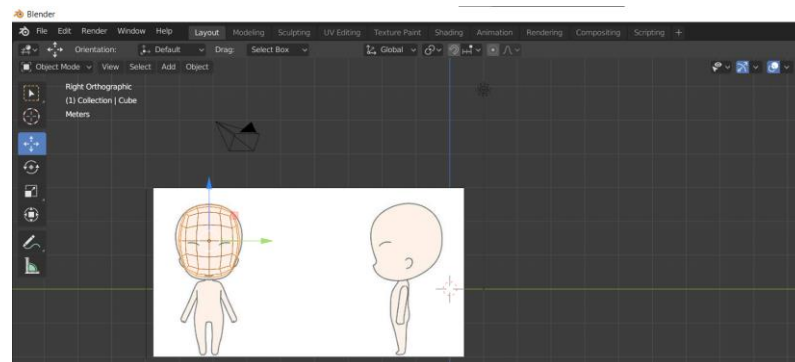


12. Kembali ke object mode lalu ubah ukuran dengan menekan keyboard (S) + (Z) agar bentuknya menyesuaikan ukuran kepala



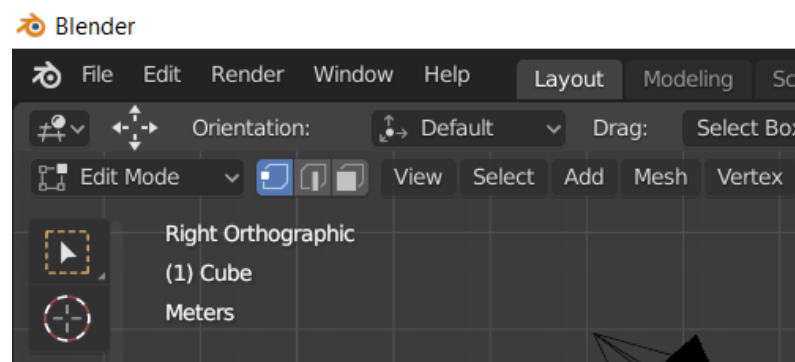
Gambar 4.12 Tampilan Posisi Ukuran kepala

13. Kemudian ubah tampilan menjadi wireframe.



Gambar 4.13 Tampilan *wireframe*

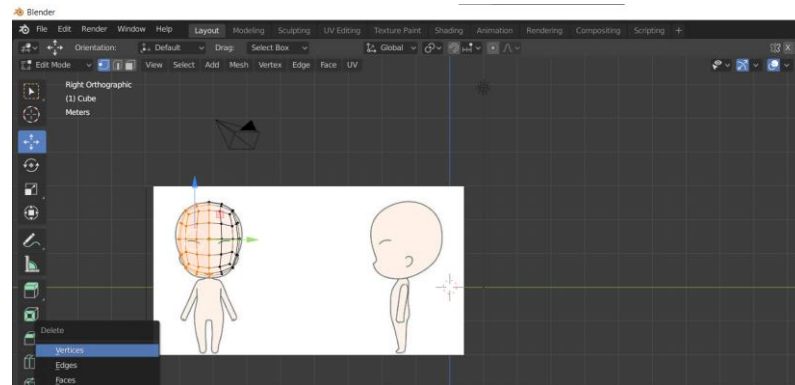
14. Lalu ubah kembali menjadi edit mode dan pilih vertex select.



Gambar 3.14 Tampilan *Edit mode Vertex Select*

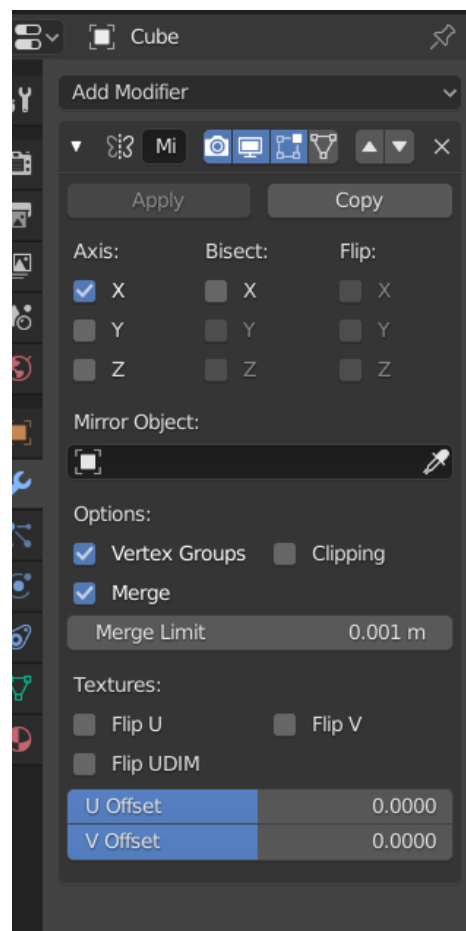


15. Seleksi sebagian kepala sketsa dengan sortcut B (select objek) lalu tekan keyboard (X) pilih Vertices untuk menghapus sebagian kepala.



Gambar 4.15 Tampilan *Vertices*

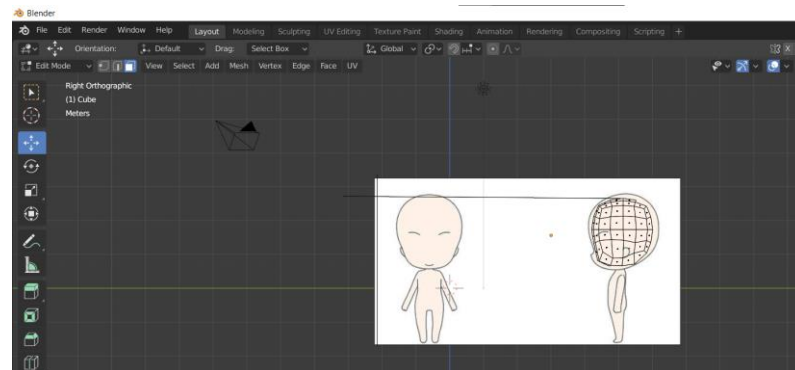
16. Kemudian seleksi separuh bagian kepala dan pilih *modifier > add modifier > mirror* lalu centang bagian *clipping*.



Gambar 4.16 Tampilan *Modifier*

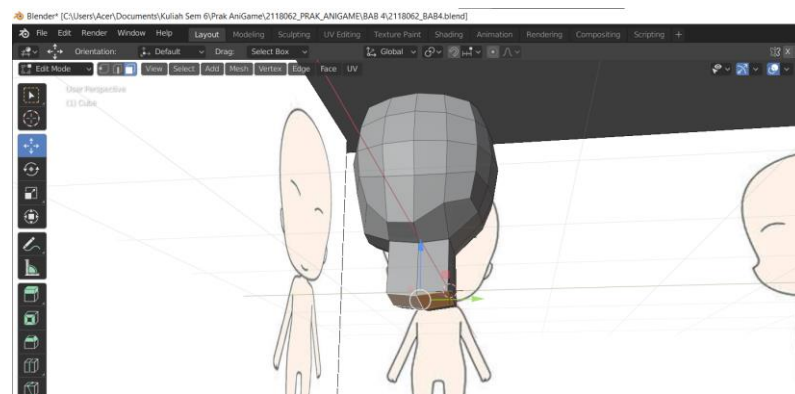


17. Ubah view > viewpoint > *Right* dan rapikan menggunakan *face select*.



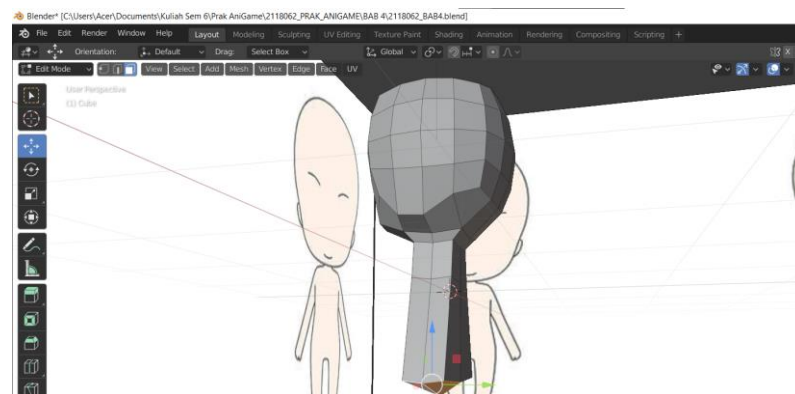
Gambar 4.17 Tampilan Viewpoint Right

18. Ubah posisi objek menjadi solid kemudian seleksi bagian bawah dengan menekan keyboard (E) tarik ke bawah untuk membuat bagian leher



Gambar 4.18 Tampilan Leher

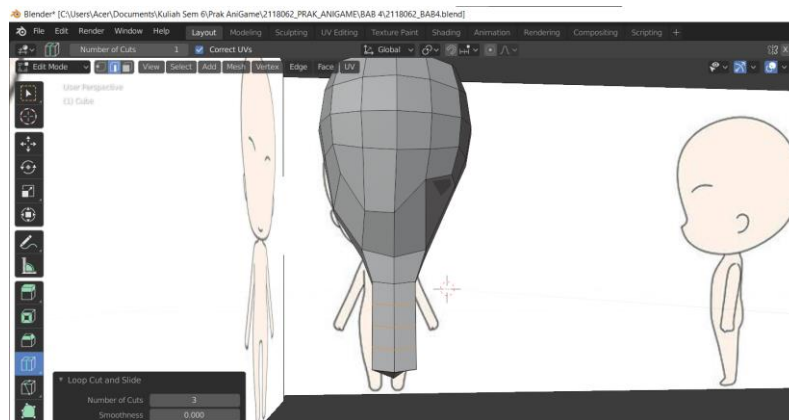
19. Pilih bagian permukaan leher, lalu seleksi bagian bawah kemudian tekan (E) tarik ke bawah untuk membuat bagian badan .



Gambar 4.19 Tampilan Badan

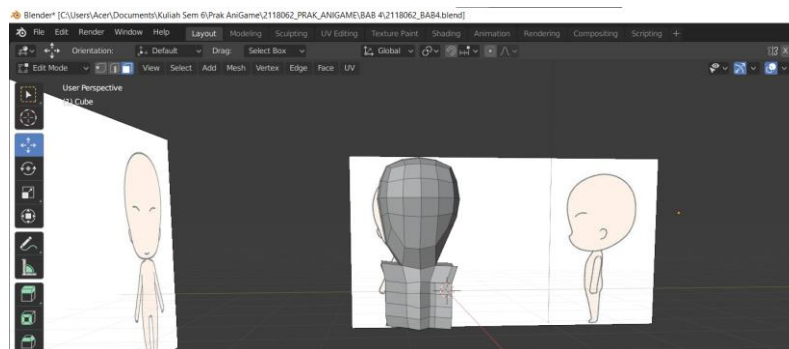


20. Ubah menjadi viewpoint > right kemudian pilih mode *loop cut* dan buat 3 cut lalu ubah menjadi bentuk badan .



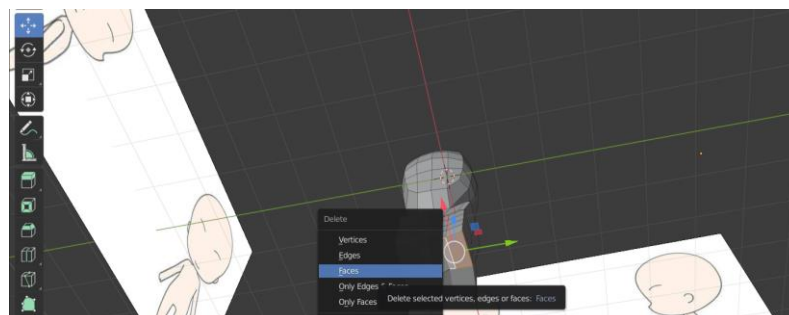
Gambar 4.20 Tampilan *Loop Cut*

21. Kemudian pilih viewpoint > front dan tekan (E) untuk membuat bagian lengan lalu seleksi bagian menggunakan face select dan tekan keyboard S (Size) + Y (Sumbu Y) untuk mengecilkan..



Gambar 4. 21 Tampilan Lengan

22. Seleksi bagian bawah lalu tekan (X) pilih Faces untuk menghapus permukaan yang diseleksi.

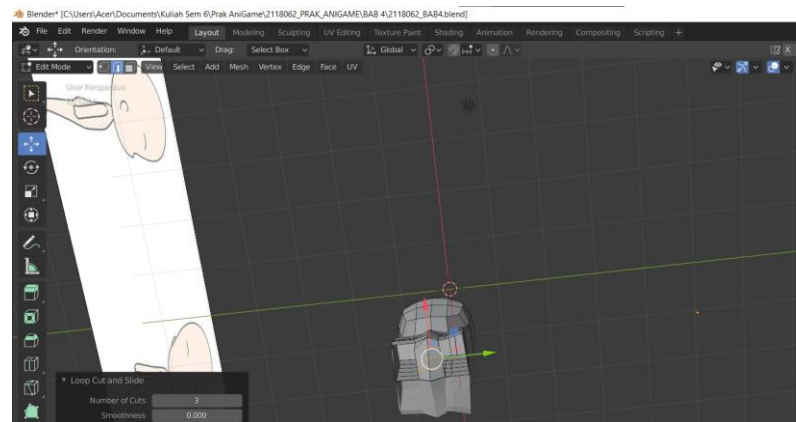


Gambar 4.22 Tampilan *Faces*



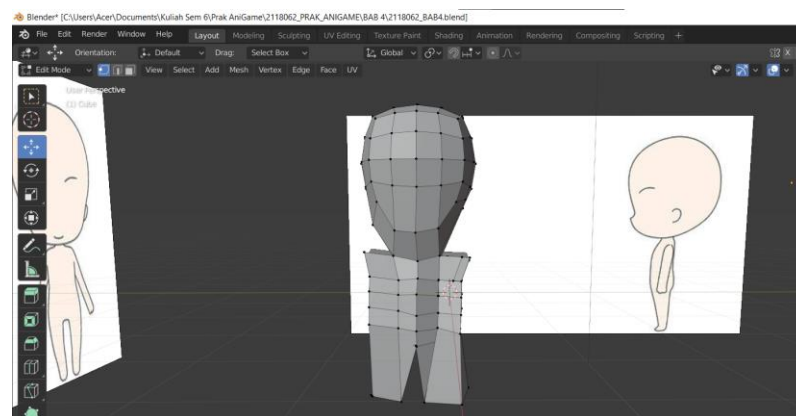


23. Seleksi garis dibagian tengah kemudian tekan Ctrl +R dan buat 3 *Loop Cut*



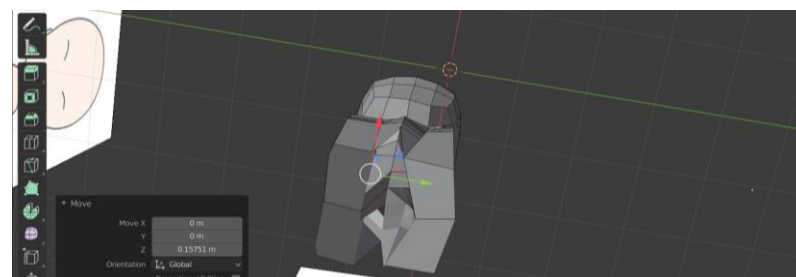
Gambar 4.23 Tampilan *Loop Cut*

24. Lalu gunakan vertex select kemudian alt+klik salah satu titik dan ubah tampilan menjadi viewpoin front dan tekan (E) tarik kebawah untuk membuat bagian kaki .



Gambar 4.24 Tampilan Kaki

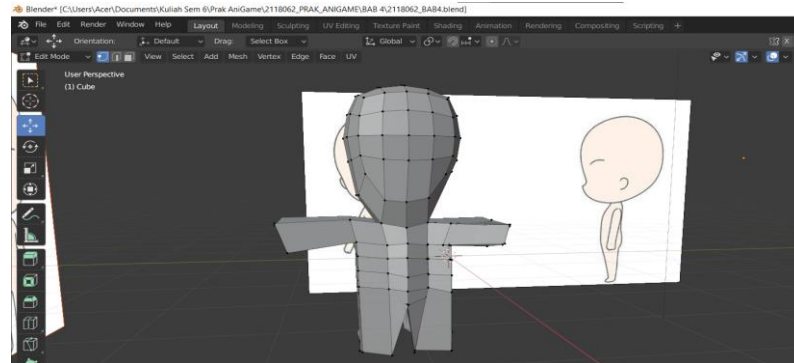
25. Seleksi garis menggunakan edge select kemudian alt + klik kemudian tekan F untuk menutup lubang pada kaki.



Gambar 4.25 Tampilan bagian kaki bawah

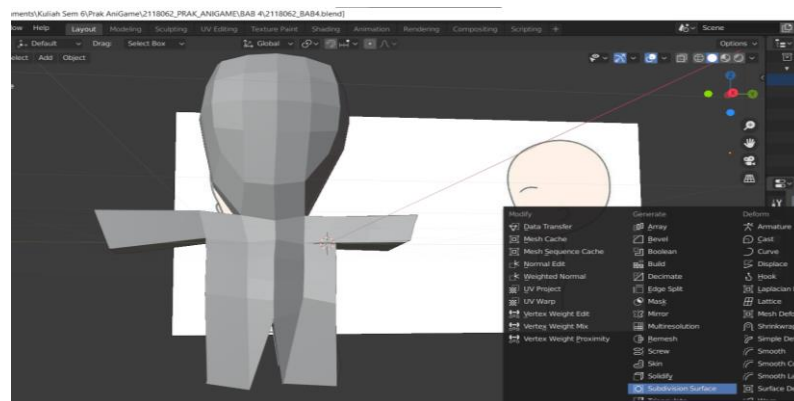


26. Ctrl+ R pada bagian lengan untuk menambahkan cut lalu gunakan viepoint right lalu seleksi 2 bagian lengan dan tekan (E) untuk membuat tangan.



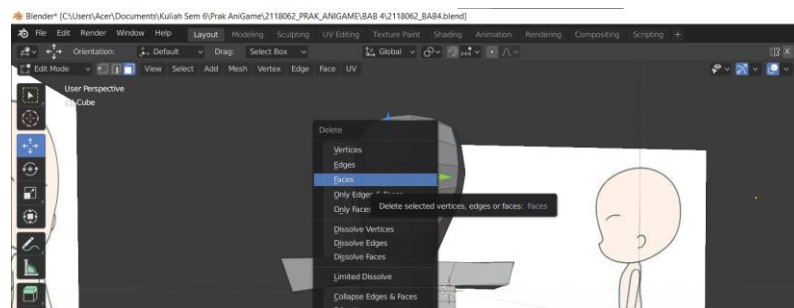
Gambar 4.26 Tampilan Tangan

27. Ubah menjadi object mode. Pada modifier properties, tambahkan *subdivision surface*.



Gambar 4.27 Tampilan *Subdivision Surface*

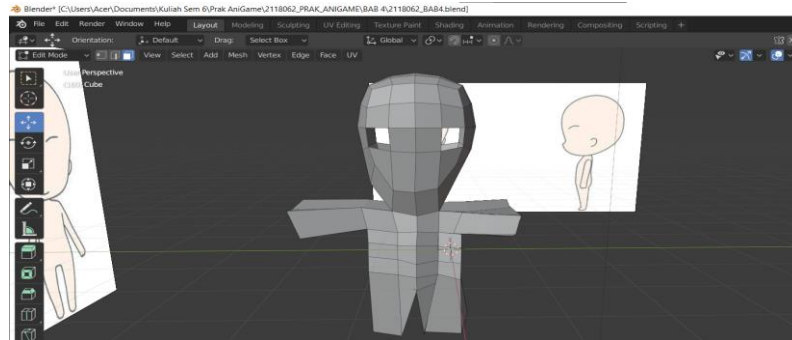
28. Kemudian gunakan vertex select untuk mengatur bagian mata dan tampilkan dalam solid, lalu gunkana face select seleksi bagian mata, tekan (X) pilih faces lalu bagian yg terselksi akan terhapus.



Gambar 4.28 Tampilan Faces Mata

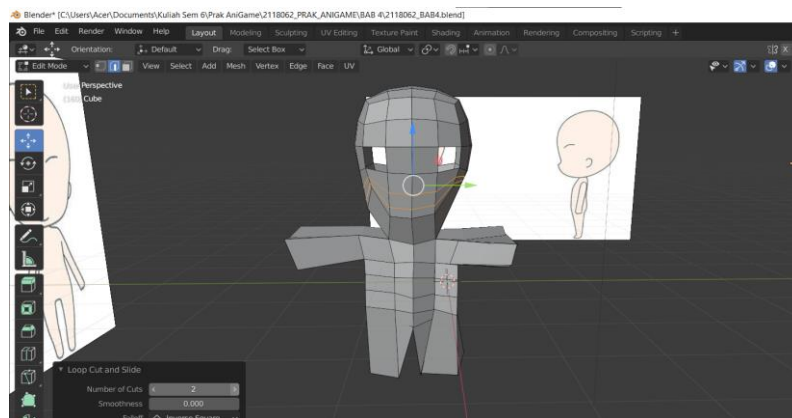


29. Pilih edge select, kemudian pilih salah satu garis pada bagian mata, kemudian Alt + klik garis kemudian tekan E ke dalam atau sesuai dengan sumbu Y , kemudian opsional untuk mengatur ukuran dari mata.



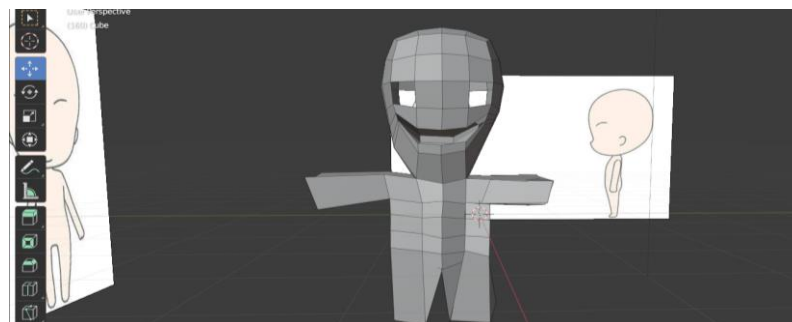
Gambar 4.29 Tampilan Mata

30. Membuat 2 cut untuk kerangka mulut, pilih face select pada bagian mulut.



Gambar 4.30 Tampilan Kerangka Mulut

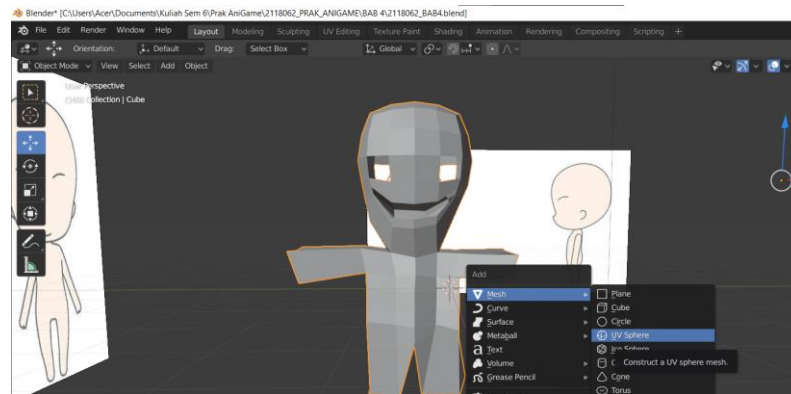
31. Kemudian tekan (X) pilih faces lalu pilih edge select tekan Alt + klik pada garis kemudian tekan E dan tarik kedalam lurus dengan sumbu Y, atur bentuk mulut sesuai dengan keinginan.



Gambar 4.31 Tampilan Mulut

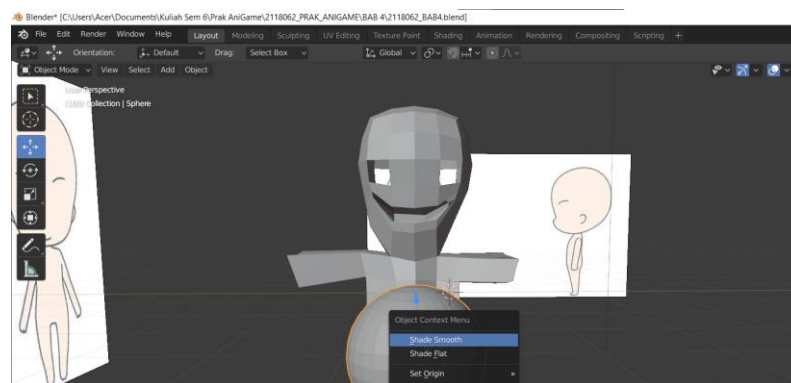


32. Ubah menjadi object mode, tekan Shift+A, pilih *UV Sphere*



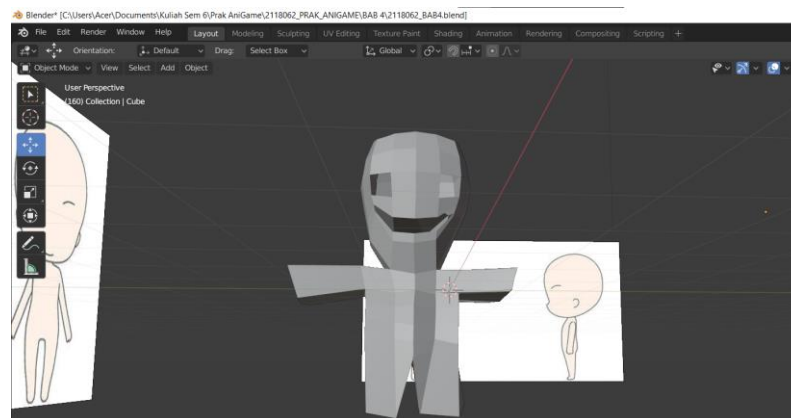
Gambar 4.32 Tampilan *UV Sphere*

33. Klik kanan pada objek, pilih *shade smooth*



Gambar 4.33 Tampilan *Shade Smooth*

34. Pada modifier bagian subdivisions ubah viewport mejadi 3



Gambar 4.34 Tampilan hasil 3D Modeling

## B. Link Github Pengumpulan

Link