



TUGAS PERTEMUAN: 5

RIGGING

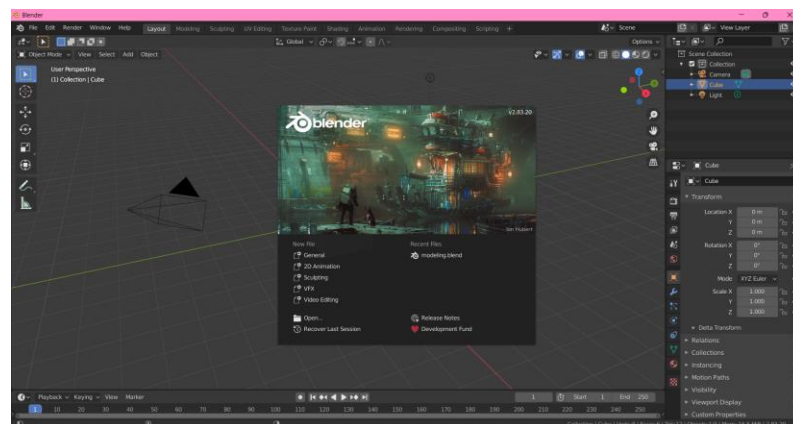
NIM	:	2118060
Nama	:	CORNELIA LUBA TARA BORO
Kelas	:	B
Asisten Lab	:	BAGAS ANARDI SURYA WIJAYA (2118004)

5.1 Tugas 5 : RIGGING

Menerapkan Rigging pada karakter 3D.

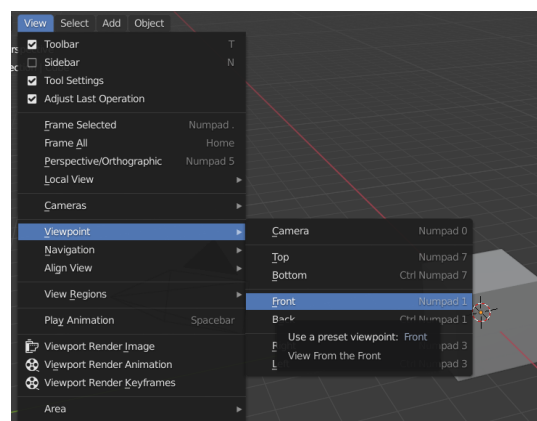
A. MENERAPKAN RIGGING

1. Buka Aplikasi Blender.



Gambar 5.1 Keterangan Gambar

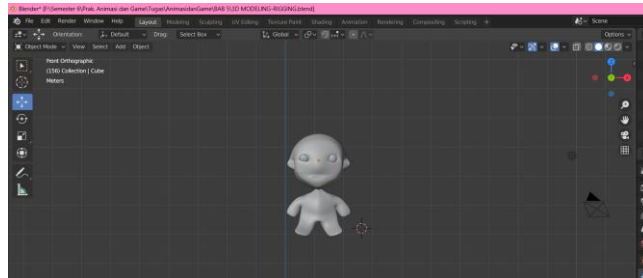
2. Ubah *Viewpoint* menjadi *Front* seperti dibawah ini dengan langkah sebagai berikut.



Gambar 5.2 Ubah *Viewpoint*

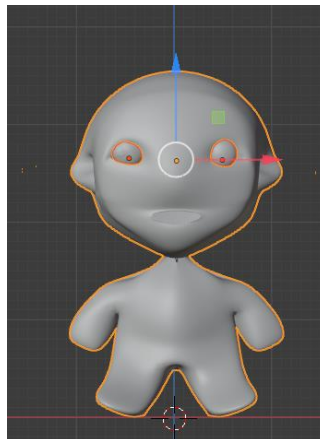


3. Buka *project* yang pada bab 4, lalu hapus gambar sketsa sehingga menjadi seperti dibawah ini, kemudian simpan *project* sebagai *project* baru untuk pengerjaan *rigging*.



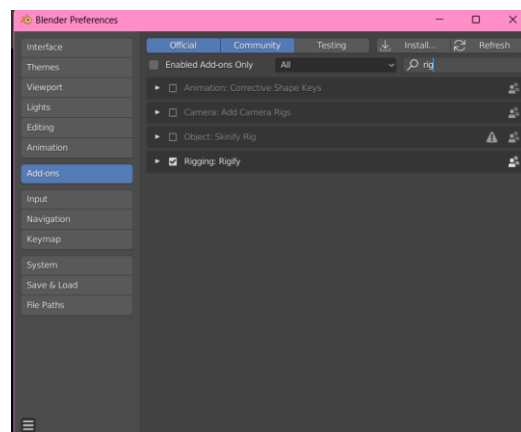
Gambar 5.3 Buka *Project*

4. Selanjutnya, atur posisi objek berada ditengah-tengah seperti gambar dibawah ini.



Gambar 5.4 Atur Posisi Objek

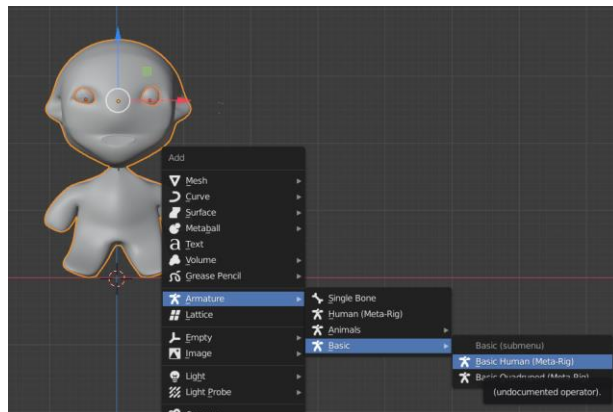
5. Selanjutnya, pilih *edit > preferences >* lalu pilih *add-ons* kemudian centang pada *Rigging:rigify*.



Gambar 5.5 *Add-ons Rigging*

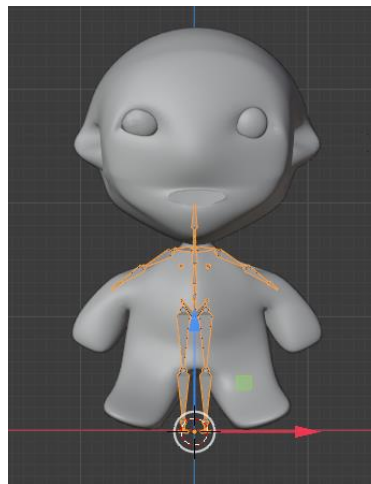


6. Selanjutnya, pilih *object* kemudian tekan *Shift+A*, lalu pilih *Armature* > *Basic* > *Basic Human (Meta-Rig)*.



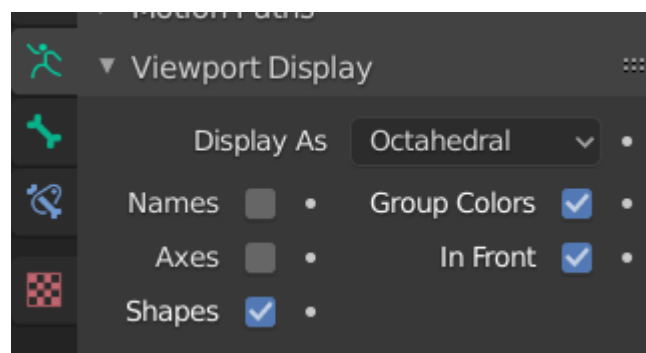
Gambar 5.6 Mengatur *Armature*

7. Maka akan tampil seperti dibawah ini kerangka yang akan digunakan untuk proses *rigging*.



Gambar 5.7 *Meta-rig*

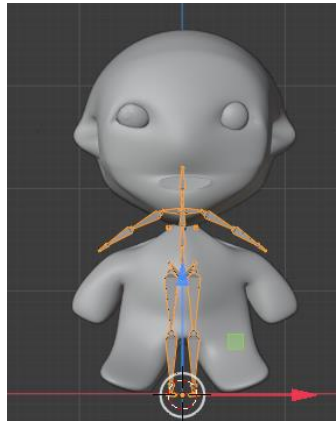
8. Selanjutnya, pada *object data properties* pada *viewport display* centang untuk opsi *In Front*.



Gambar 5.8 Mengatur *Viewport Display*

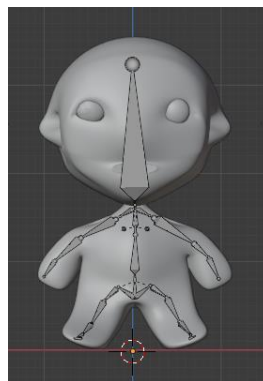


9. Klik *object rig*, kemudian tekan S untuk mengatur ukuran. Sesuaikan ukuran *rig* dengan *objek*.



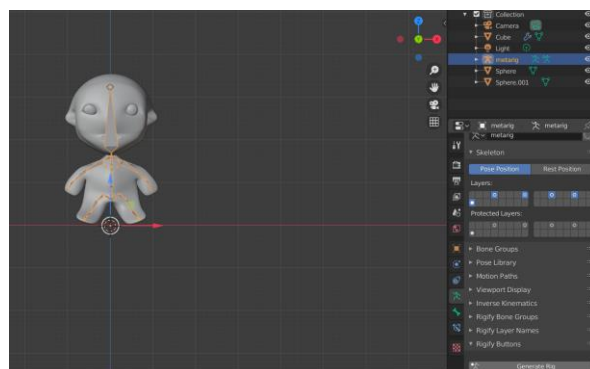
Gambar 5.9 Atur Posisi Rig

10. Jika sudah, maka hasilnya akan seperti dibawah ini. *Meta-rig* sudah disesuaikan dengan bentuk objek.



Gambar 5.10 Mengatur Posisi Meta-Rig

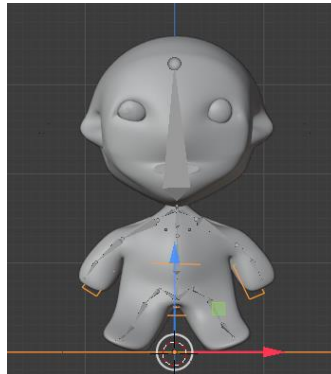
11. Klik *Rig*, kemudian pada pilih *object data properties*, kemudian pilih *generate Rig*.



Gambar 5.11 Generate Rig



12. Berikutnya, klik pada *rig* kemudian hapus *rig* yang telah diatur sebelumnya.



Gambar 5.12 Menghapus *Meta-Rig*

13. Klik *meta-rig*, kemudian pilih *object data properties* kemudian centang opsi *In Front* pada *viewport Display*.



Gambar 5.13 Ubah *Viewport Display*

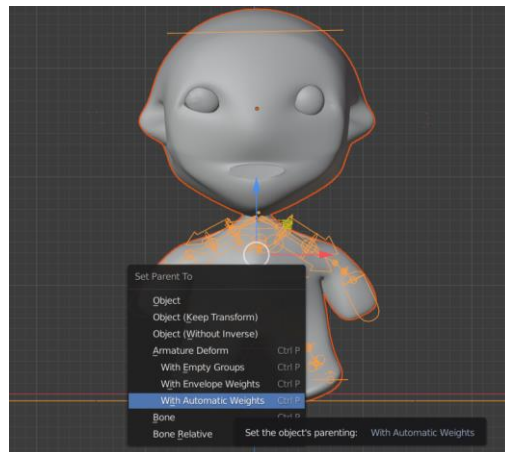
14. Maka, akan tampil seperti dibawah ini.



Gambar 5.14 *Viewport Display Meta-Rig*

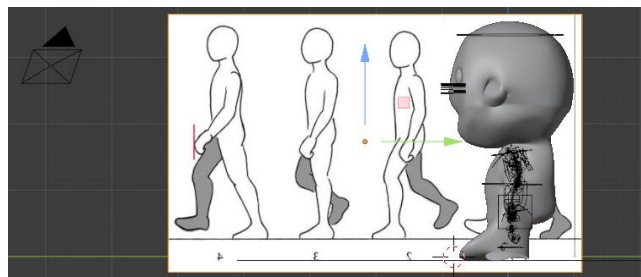


15. Selanjutnya, *select object* dan meta-rig. Kemudian, tekan CTRL+P lalu pilih *With Automatic Weights*.



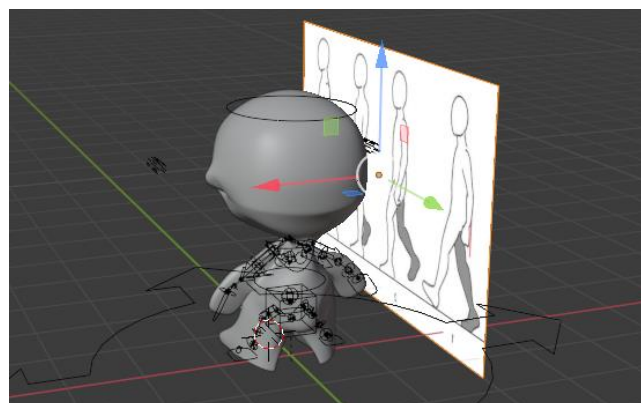
Gambar 5.15 Menambahkan *Armature Deform*

16. Langkah berikutnya, import sketsa, lalu atur ukuran sketsa dengan menekan S pada *keyboard* dan atur posisi sketsa berada tepat pada posisi objek.



Gambar 5.16 Mengatur Posisi Sketsa

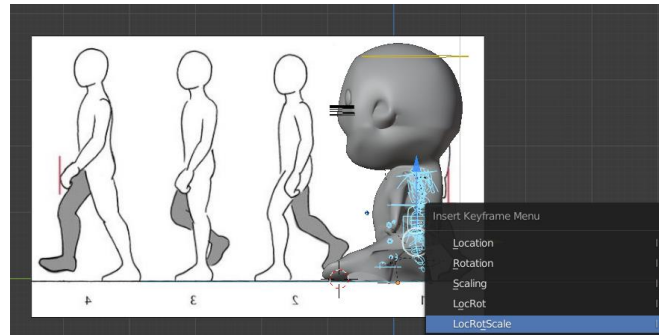
17. Kemudian dari sudut pandang yang berbeda, ubah posisi sketsa seperti gambar berikut dibawah ini.



Gambar 5.17 Mengatur Posisi Sketsa

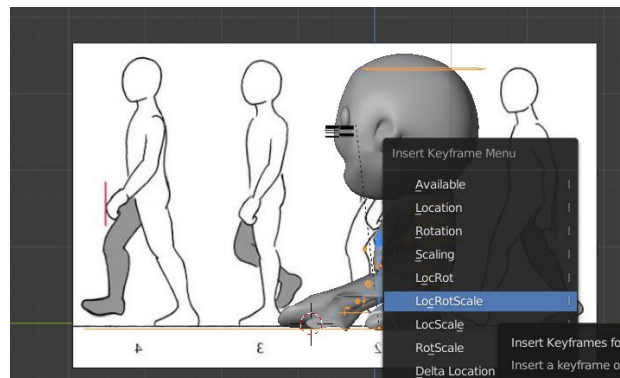


18. Selanjutnya adalah mengatur *rig* dengan cara klik *meta-rig* lalu ubah *mode* menjadi pose *mode*, kemudian atur *rig* atau rangka sesuaikan dengan sketsa, pastikan *object* berada pada *frame* 0. Setelah sudah sesuai, maka *select object* kemudian tekan I dan pilih *LocRotScale* untuk membuat *keyframe*.



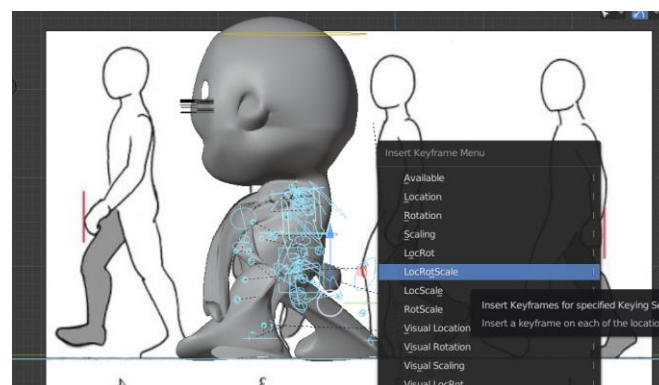
Gambar 5.18 Mengatur Posisi *Rig*

19. Lakukan hal yang sama untuk frame lainnya hingga sesuai dengan sketsa atau animasi yang diinginkan.



Gambar 5.19 Mengatur Posisi *Rig*

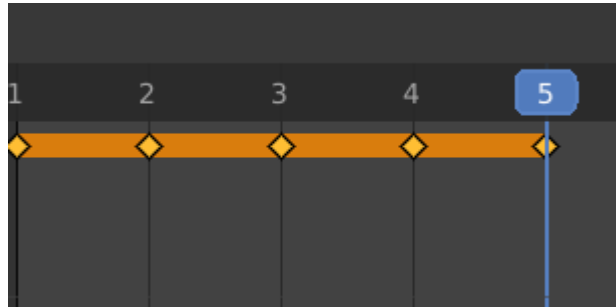
20. Lakukan hal yang sama, dan pastikan setiap mengganti posisi *rig*, *object* telah berada pada *frame* yang berbeda.



Gambar 5.20 Mengatur Posisi *Rig*

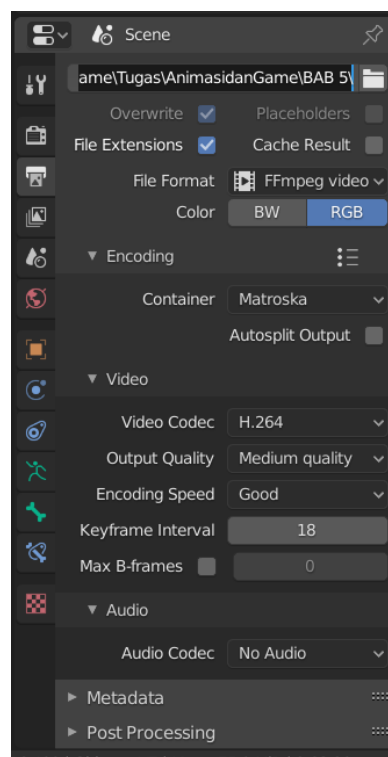


21. Maka, telah berhasil dibuat sebanyak 5 *keyframe*.



Gambar 5.21 *Keyframe*

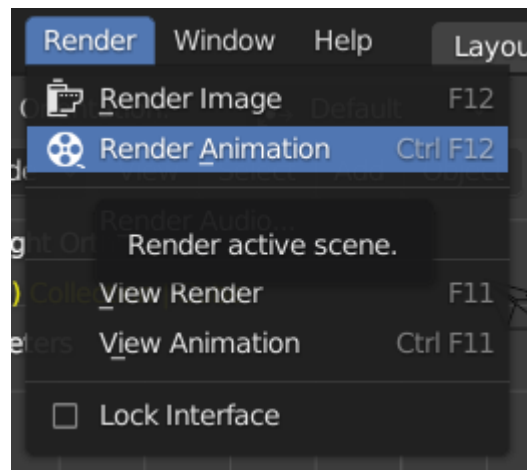
22. Selanjutnya, sebelum melakukan *rendering* terlebih dahulu mengatur *properties* seperti berikut ini. Pilih folder tempat penyimpanan *file rendering*, pilih file format menjadi FFmpeg cideo serta mengatur *Video Codes* menjadi H.264



Gambar 5.22 Mengatur *Properties Output*

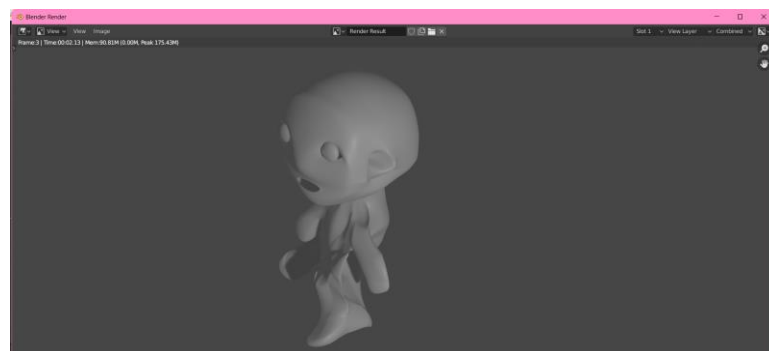


23. Selanjutnya untuk melakukan *rendering*, pilih menu *render* kemudian *render animation*.



Gambar 5.23 Membuat Badan

24. Maka, hasil akhirnya adalah sebagai berikut.



Gambar 5.24 Hasil Akhir

25. File hasil render yang telah tersimpan di folder yang telah diatur sebelumnya.

<input type="checkbox"/>	Name	Date modified	Type	Size
<input type="checkbox"/>	3D MODELING-RIGGING.blend	29/04/2024 20:04	BLEND File	2.292 KB
<input type="checkbox"/>	3D MODELING-RIGGING.blend1	29/04/2024 19:52	BLEND1 File	2.079 KB
<input type="checkbox"/>	2118060_CORNELIA LUBA TARA BOR...	29/04/2024 12:51	Microsoft Word D...	2.631 KB
<input type="checkbox"/>	walking-sketch.jpg	29/04/2024 19:37	JPG File	35 KB
<input checked="" type="checkbox"/>	rigging-21180600001-0250.mkv	29/04/2024 21:20	MKV File	102 KB

Gambar 5.25 File Hasil Render

B. Link Github Pengumpulan

[GitHub - CorneliaBoro/AnimasidanGame](https://github.com/CorneliaBoro/AnimasidanGame)