# 5 RIGGING 3D

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NIM** | : | 2118073 |
| **Nama** | : | Enrico Erdhani |
| **Kelas** | : | B |
| **Asisten Lab** | : | Maria Avriliana Surat Lelaona (2218096) |
| **Baju Adat** | : | Pakaian Adat Miskat – Kalimantan Timur |
| **Referensi** | : | <https://www.orami.co.id/magazine/pakaian-adat-kalimantan-timur> |

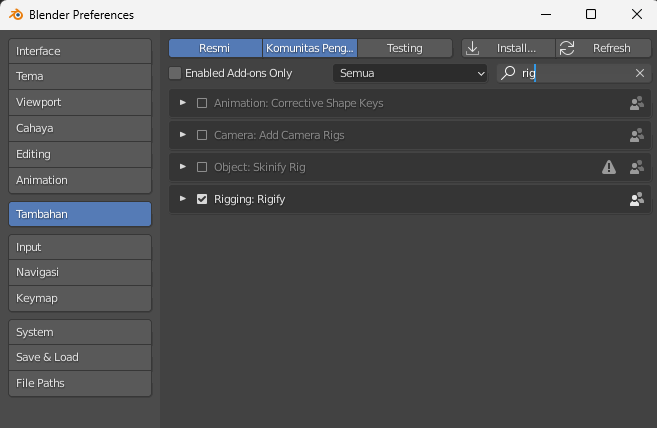
## Tugas 5 : Menerapkan Rigging

1. **Langkah – Langkah Rigging**
2. Buka karakter 3D sebelumnya dan atur posisinya.



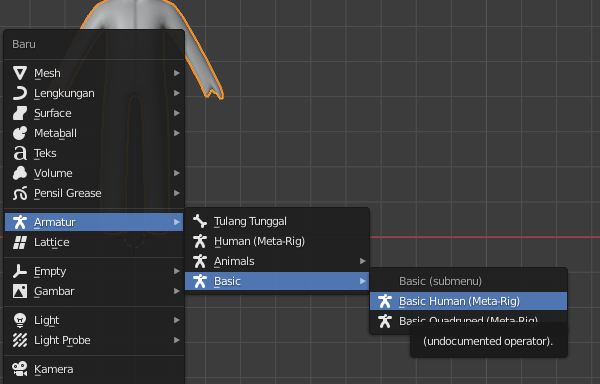
### 5.1 Buka karakter 3D

1. Atur pemberian *rigging* pada karakter, dengan cara pilih *menu Edit* pada *ToolBar > Preference > Add-ons >* centang *Rigging*: *Rigifiy*.



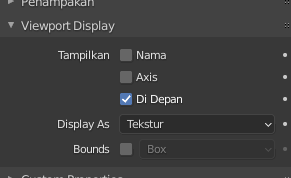
### 5.2 Pemberian *rigging*

1. Kemudian klik *Shift* A pilih *Armature* > *Basic* > *Basic Human*.



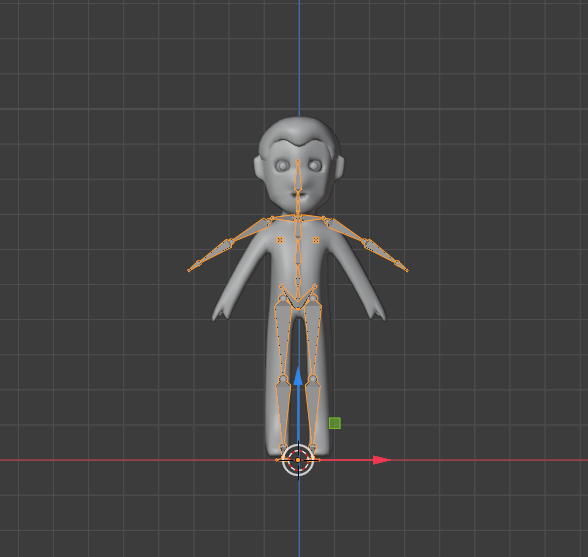
### 5.3 Mambuat kerangka

1. Kemudian pilih Object data *properties* > *Viewport Display* dan centang pengaturan *In Front*.



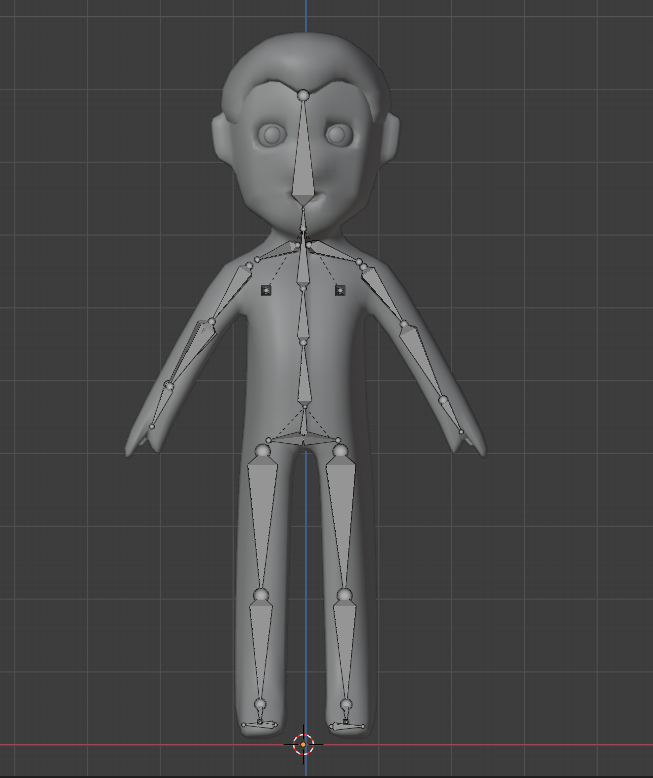
### 5.4 *Object data properties*

1. Atur ukuran kerangka sesuai dengan ukuran objek 3D.



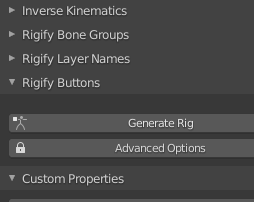
### 5.5 Atur ukuran kerangka

1. Kemudian klik pada *rigging*, ubah *Edit mode*. Sesuaikan bagian *rigging*, dengan menyeleksi perbagian yang ingin dirapihkan. Gunakan *move tool* dan geser sesuai dengan objek.



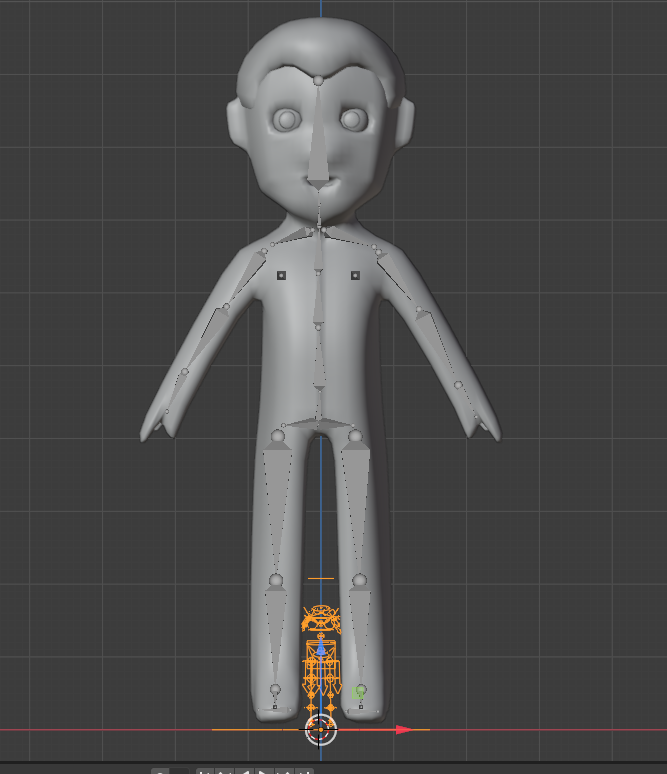
### 5.6 Menyesuaikan kerangkapada objek

1. Selanjutnya pilih *Object Mode* pada *object data mode* pilih *Generate Rig*.



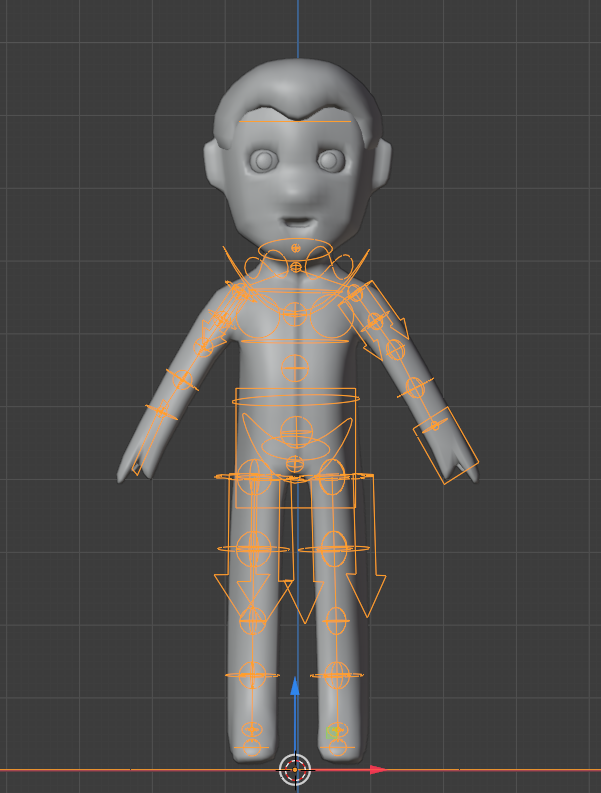
### 5.7 *Generate rig* kerangka

1. Kemudian klik pada bagian *generate rig*, kemudian pada O*bject Data Properties* di bagian *viewport display* centang pada *in front*.



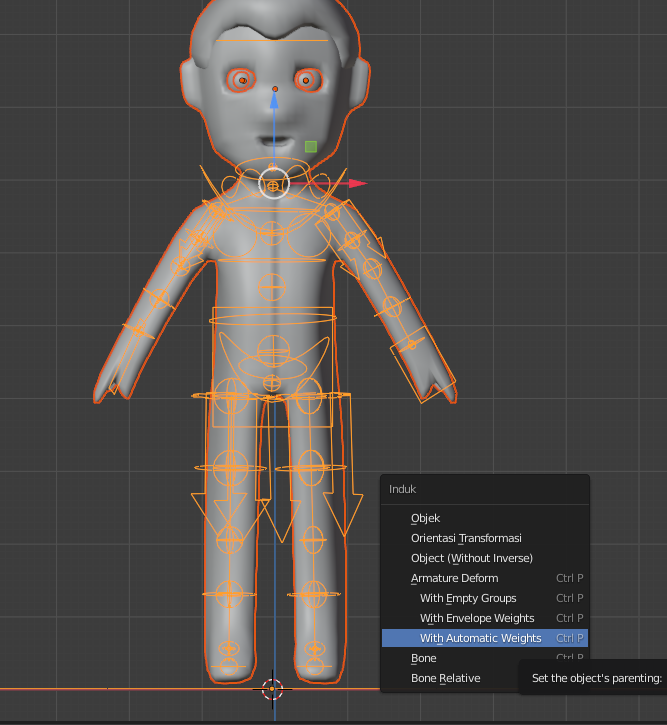
### 5.8 *In front generate rig*

1. Besarkan ukuran *generate* *rig* sehingga sama dengan objek 3D dengan cara klik S (*Scale*) pada *keyboard*.



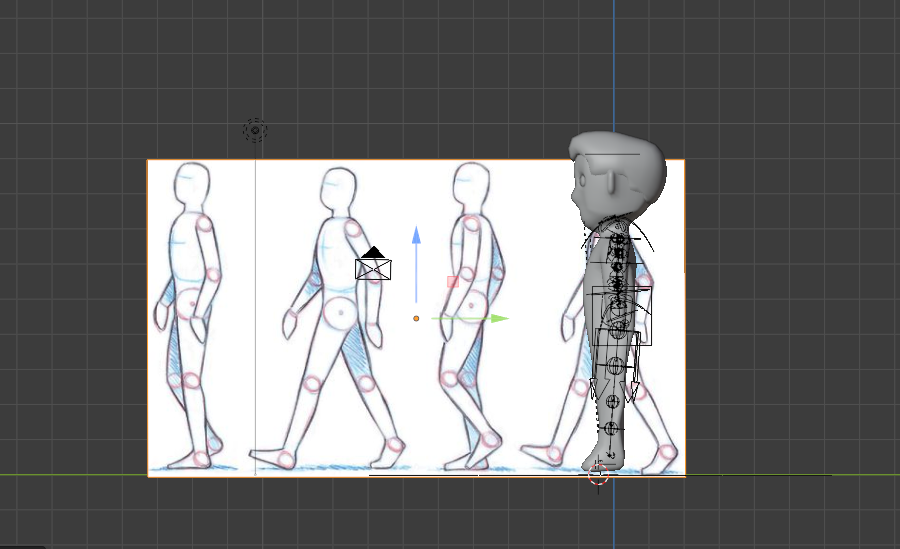
### 5.9 Sesuaikan ukuran *generate rig*

1. Seleksi objek dan juga *generate rig* bersamaan dengan menekan *Shift*, kemudian Ctrl+P pilih *with Automatic Weights*.



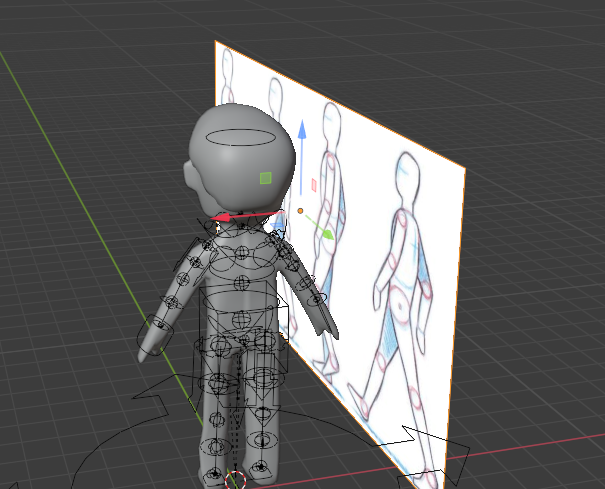
### 5.10 Menambah *With automatic weight*

1. Ubah *view* menjadi *right* dan tambahkan gambar animasi berjalan dan atur ukuran gambar sesuai dengan karakter.



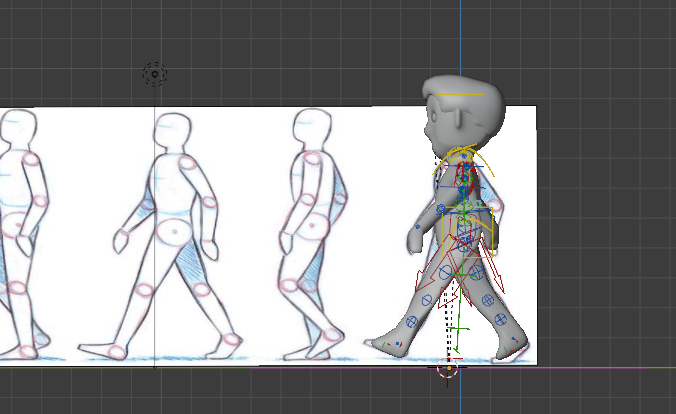
### 5.11 Gambar animasi berjalan

1. Beri jarak antara karakter dengan gambar animasi berjalan.



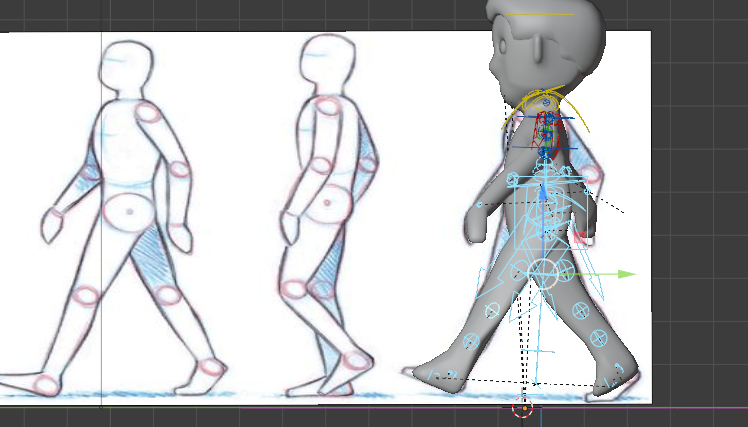
### 5.12 Jarak gambar animasi berjalan

1. Pilih *generate rig* dan ubah *workspace* menjadi *Pose Mode* kemudian atur sendi sesuai dengan gambar kaki pada animasi berjalan dengan menggunakan *move tool* atau *keyboard* G, atur pada *frame* 0.



### 5.13 Mengatur *pose frame 0*

1. Seleksi bagian berikut dan klik I pada *keyboard* dan pilih *LocRotScale* untuk menambah *keyframe*.



### 5.14 Menambah *keyframe frame* 0

1. Jika sudah geser gambar animasi berjalan menggunakan *move tool* dan atur ke *pose* kedua, lalu atur *generate rig* menggunakan *pose mode* kemudian tambahkan *keyframe* pada *frame* ke 5.



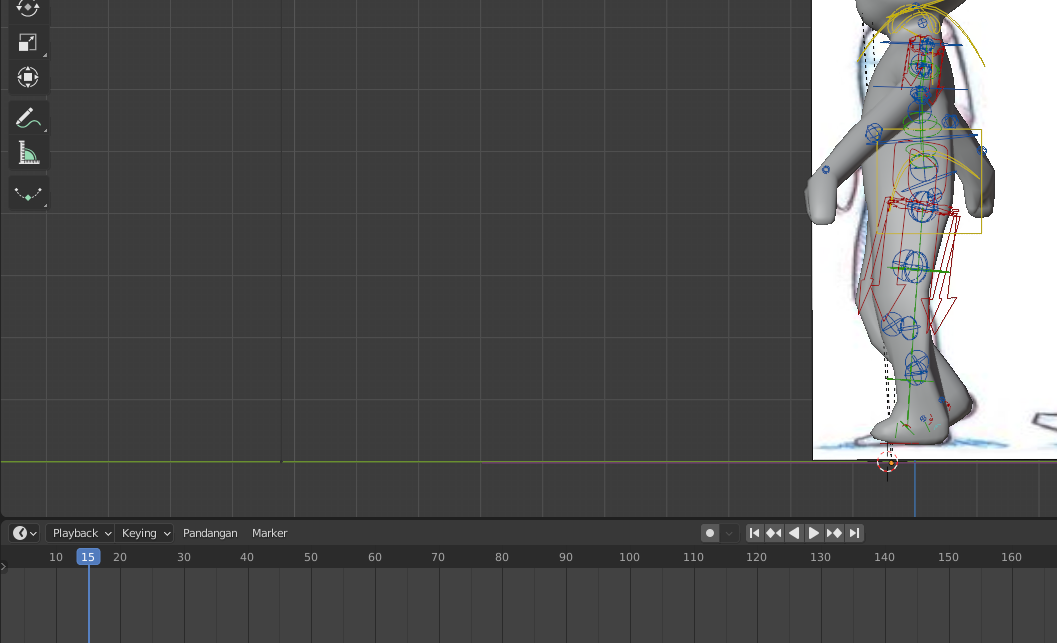
### 5.15 Atur *pose frame* ke 5

1. Buat *pose* baru dengan cara yang sama pada *frame* ke 10.



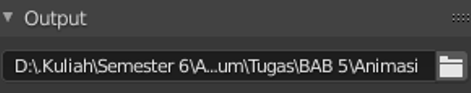
### 5.16 Atur *pose frame* ke 10

1. Lanjut ke *pose* yang selanjutnya pada *frame* ke 15.



### 5.17 Atur *pose frame* ke 15

1. Jika sudah pilih pengaturan *output* pada *output properties* bagian *output*, pilih *folder* tempat menyimpan *file*.



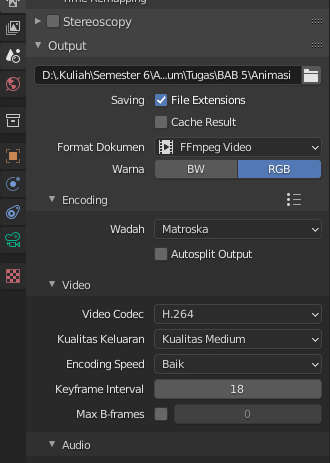
### 5.18 Pengaturan *output*

1. Ubah *file format* menjadi *FFmpeg video*.



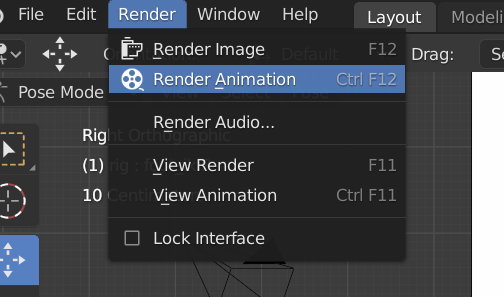
### 5.19 *File format*

1. Pastikan *video codec* nya menjadi H.264 pada pengaturan *video output*.



### 5.20 *Video codec*

1. Jika sudah *render* animasi pada *menu* *Render* > *Render Animation*.



### 5.21 *Render animation*

1. Tunggu proses *render* nya selesai dan jika sudah maka karakter akan memiliki animasi berjalan sesuai dengan *pose* yang sudah ditentukan.



### 5.22 Karakter 3D berjalan

1. **Link Github**

<https://github.com/EnricoErdhani/2118073_Prak_AniGame>