



### **Hak cipta dan penggunaan kembali:**

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

### **Copyright and reuse:**

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Animasi tiga dimensi sebuah animasi yang berada dalam tiga dimensi ruang : x, y, dan z. Jenis animasi ini diciptakan sepenuhnya melalui perangkat lunak. Salah satu hal yang membedakannya dari animasi tradisional adalah alur kerjanya. Dalam animasi tiga dimensi, *animator* tidak perlu menggambar ulang setiap *frame* namun hanya menggerakkan tokoh dan/atau objek yang ada.

Untuk dapat menggerakkan sebuah tokoh dalam animasi 3D diperlukan sebuah proses yang dikenal dengan istilah *rig*. Pada tokoh dalam sebuah animasi tiga dimensi, jika dibaratkan sebagai manusia, *rig* berperan layaknya kerangka tulang dalam tubuh kita. Deformasi serta struktur seluruh tubuh kita, serta bagaimana kita dapat bergerak merupakan hal-hal yang ditentukan oleh kerangka tulang kita. Inilah fungsi *rig* bagi sebuah tokoh dalam animasi tiga dimensi.

Tokoh Umbelan dalam film animasi “Dirgantara” adalah sebuah makhluk yang memiliki tubuh berupa gumpalan lendir. Alhasil, ia memiliki tubuh yang lunak, tidak padat namun juga tidak sepenuhnya cair, dan tidak konsisten bentuk siluetnya. Guna mencapai hal ini, penulis menyimpulkan bahwa diperlukan sebuah *rig* khusus. Sebuah *rig* yang dapat diubah strukturnya guna memberi kesan tubuh yang lunak, dalam hal ini bukan seperti gambaran lemak pada tubuh, melainkan lunak seperti lendir yang sangat kental.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Dilandasi latar belakang demikian, rumusan masalah bagi skripsi ini adalah bagaimana merancang *rig* untuk tokoh dengan tubuh lunak untuk film “Dirgantara”?

## **1.3. Batasan Masalah**

Pada skripsi ini, penulis telah menentukan beberapa batasan :

1. Pembahasan hanya akan difokuskan pada aspek *rigging* tokoh Umbelan.
2. Karakteristik *rig* yang ingin dicapai adalah yang dapat memberi kesan lunak pada tubuh tokoh.
3. *Rig* diharuskan dapat mengakomodasi seluruh pergerakan yang terdapat dalam film “Dirgantara”.

## **1.4. Tujuan Skripsi**

Tujuan penulis adalah untuk menciptakan sebuah *rig* yang memungkinkan pergerakan tokoh dengan tubuh yang lunak, sesuai dengan konsep yang telah direncanakan pada film animasi 3D “Dirgantara”.

## **1.5. Manfaat Skripsi**

Manfaat yang akan didapat dari skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi penulis serta pembaca yang bergelut di bidang animasi tiga dimensi adalah untuk semakin mendalami pemahaman *rigging* dalam aplikasi Maya, sebab dalam kasus ini, *rig* yang digunakan tidaklah konvensional atau umum ditemukan pada tokoh animasi 3D yang biasa kita lihat sehari-hari.
2. Pembaca awam dapat lebih memahami bagaimana proses persiapan tokoh dalam sebuah animasi tiga dimensi.

3. Bagi Universitas Multimedia Nusantara, untuk dapat ikut turut serta melengkapi koleksi pustaka perihal teknis tiga dimensi terutama mengenai sistem *rigging* sebagai referensi mahasiswa kedepannya.