

## 1. LATAR BELAKANG

Menurut Mukamal (2016), menangis adalah sebuah proses pengeluaran air mata yang memiliki berbagai penyebab. Salah satunya adalah sebagai respons emosional, seperti saat seseorang merasa senang, takut ataupun sedih. Menangis sering digunakan pula pada film, maupun animasi atau *live action* untuk menunjukkan visualisasi kondisi emosional tokoh. Salah satu contoh penggunaannya ada pada film “Langit-Langit Toples Kaca”.

“Langit-Langit Toples Kaca” adalah sebuah film animasi pendek 3D karya penulis dan tim *Mameka Production*. Terdapat dua tokoh pada film yang memiliki adegan menangis, yaitu tokoh “Yana” dan “Bayi Anya”. Pada tokoh “Bayi Anya”, menangis digunakan untuk memvisualisasikan respons emosional karena sakit demam. Terdapat total 7 *shot* di mana sang tokoh harus terlihat mengeluarkan air mata dan berkeringat. Melihat jumlah *shot* dan keterbatasan waktu, penulis pun mencari metode agar menangis tidak perlu dibuat secara simulasi satu persatu, melainkan menjadi bagian dari fitur tokoh yang bisa dianimasikan. Metode yang digunakan penulis adalah membuat sistem *rigging* untuk adegan menangis pada tokoh “Bayi Anya”.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis dapat merumuskan masalah: “Bagaimana perancangan sistem *rigging* untuk membuat adegan menangis pada tokoh bayi di film “Langit-Langit Toples Kaca”?”

Selain itu, penulis juga menetapkan beberapa batasan masalah :

- Perancangan akan berfokus pada sistem *rigging* untuk membuat tokoh “Bayi Anya” dapat menangis menggunakan Autodesk Maya. Penulis tidak akan membahas tentang sistem *rigging* tubuh dan ekspresi tokoh.
- Penulis akan berfokus pada pembuatan *mesh* tangis (air mata) secara 3D dan cara memasukannya menjadi sebuah sistem *rigging* untuk digerakkan melalui penggunaan *joints*, *curves*, *controls*, *constraints* dan *deformers*.
- Penulis tidak akan membahas *texturing*, *lighting*, dan *rendering* pada tangis (air mata) tokoh.