

# Articulated Model

I Gede Govindabhakta 13519139

1. Bagaimana proses translasi pada articulated model
  - a. Untuk setiap objek, tentukan titik pivot (translasi) terhadap rotasi dirinya dan juga titik pivot relatif terhadap parentnya (tergantung jika vertex dibuat untuk bangun terpusat di 0,0,0 atau tidak)
  - b. Kalikan dengan invers dari translasi pivot agar objek kembali ke 0, 0, 0
  - c. Kalikan dengan translasi dan rotasi objek
  - d. Kembalikan objek ke posisi pivotnya
  - e. Kalikan dengan invers dari translasi pivot terhadap parent dari objek
  - f. Kalikan dengan translasi dan rotasi parent
  - g. Kalikan kembali dengan translasi pivot terhadap parent
  - h. Kalikan dengan matriks lainnya seperti perspektif, dll.
2. Bagaimana cara membuat texture image mapping?
  - a. Setiap vertex diberikan suatu koordinat S, T (atau U, V) yang merujuk ke koordinat (0-1) pada gambar texture.
  - b. Pixel pada tekstur kemudian dimapping ke vertex/permukaan objek
  - c. Tekstur kemudian dapat melakukan hal lain seperti wrapping, filtering, dan dibuatkan mipmap sesuai dengan parameter yang ditentukan. Tekstur juga dapat digunakan sebagai bump map, environment map, dan lainnya karena data mapping tersebut dapat digunakan dalam shader.