

ABSTRAKSI

Penelitian ini bertujuan membuat animasi, sebagai media representasi dalam aplikasi (*Android Mobile*) penerjemah dari bahasa verbal ke (Bisindo) untuk membantu dalam pembelajaran maupun komunikasi. Pembuatan animasi menggunakan metode *the 6 basic steps of animation* dari *Bloop Animation* dengan langkah-langkah yang sedikit dimodifikasi. Langkah-langkah tersebut, meliputi : *3D Modelling and Rigging, Shooting Reference Video, Key Posing, Blocking Splane, Smoothing and Offset, Adding Life, Exporting*. Selain itu, juga dilakukan penelitian menggunakan kuesioner dan skala likert untuk evaluasi kualitas dan kejelasan animasi dalam merepresentasikan Bisindo, serta penelitian menggunakan regresi linier dengan data jumlah animasi dan kapasitas memori yang dibutuhkan oleh aplikasi. Kesimpulan dari penelitian ini adalah Telah dihasilkan animasi kondisi Santai (*Idle*), Siap (*Idle*), Santai ke Siap, Siap ke Santai dan 100 animasi Bahasa Isyarat Indonesia (Bisindo) perkata dengan gerakan tangan dan ekspresi wajah menggunakan format file FBX. Animasi 3D dapat digunakan sebagai media representasi dalam aplikasi penerjemah Bahasa Isyarat Indonesia (Bisindo) dengan penilaian 88,7% untuk kualitas animasi dan 90,32% untuk kejelasan animasi dalam merepresentasikan Bisindo, sehingga dapat disimpulkan bahwa kualitas animasi dan kejelasan animasi mendapatkan penilaian sangat baik dari responden. Hasil dari pengujian menggunakan regresi linier menunjukkan bahwa aplikasi BISI dapat dikembangkan menjadi 3000 animasi dengan kapasitas penyimpanan data sebesar 458,4664 Megabyte(MB).

Kata kunci : animasi 3D, Bisindo, MakeHuman Community, Blender, regresi linier