

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pemodelan dan animasi 3D saat ini telah berkembang dengan pesat. 3D itu sendiripun dapat menimbulkan berbagai dampak positif maupun negatif. Dampak negatifnya yaitu banyak kalangan mulai dari anak - anak kecil sampai orang dewasa yang telah kacanduan untuk bermain game yang sudah menggunakan konsep 3D. Hal ini tentunya akan membuat orang terutama generasi muda memiliki jiwa konsumerisme. Banyak anak- anak kecil yang rela tidak masuk sekolah hanya untuk bermain game – game online seharian, begitu juga dengan mahasiswa. Tetapi ada juga dampak positifnya, terutama dalam bidang edukasi. Dalam dunia pendidikan yaitu salah satunya pada pembelajaran anak – anak SD, metode pembelajaran tentang ilmu biologi seperti pengenalan bagian – bagian tubuh manusia kurang bervariasi. Anak – anak tidak bisa langsung melihat model atau bentuk realistis bagian tubuh manusia, Mereka hanya dapat melakukan pembelajaran melalui buku. Hal ini tentunya dapat diimprovisasi dengan menggunakan animasi 3D supaya anak – anak lebih tertarik untuk belajar.

Oleh karena itu, penulis ingin membuat animasi 3D untuk memberikan inspirasi bagi generasi muda untuk memberikan rasa percaya diri dalam berkarya dan lebih produktif untuk mengimprovisasi metode pembelajaran. Penulis menggunakan software Blender untuk melakukan Modeling serta Animasi 3D.



Dengan disusunnya proposal ini diharapkan dapat dibuat animasi 3D yang layak untuk dijadikan suatu media untuk membantu anak – anak usia dini dalam mempelajari bagian tubuh manusia. Selain itu animasi 3D tersebut juga diharapkan menjadi suatu masterpiece, serta membangun rasa percaya diri generasi muda untuk berkarya.

B. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

Bagaimana membuat model dan animasi 3D untuk mempermudah anak – anak SD kelas 4 - 6 dalam mempelajari anatomi tubuh manusia?

C. Batasan Masalah

Animasi 3D ini memiliki cakupan yang luas, mulai dari model organ – organ luar tubuh manusia seperti kepala, telinga, hidung, kaki, dll sampai ke organ – organ dalam seperti paru - paru, lambung, usus, dll. Untuk itu batasan masalah dalam penelitian ini adalah tentang model organ – organ luar dan organ – organ pernapasan dan pencernaan dalam tubuh manusia yang sudah umum.

D. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

Membuat model dan animasi 3D yang dapat mempermudah anak – anak SD kelas 4 - 6 dalam mempelajari anatomi tubuh manusia.



E. Manfaat Penelitian

Manfaat perancangan dan penelitian ini adalah:

1. Bagi Penulis

a. Melatih Penulis di dalam pembuatan laporan penelitian dan juga dapat membandingkan teori yang di dapat dibangku kuliah dengan software pembuatan animasi 3D seperti Blender.

b. Berguna dalam jangka pendek sebagai dasar penyusunan skripsi agar dapat memperoleh data yang akurat dan terbaru.

c. Hasil riset dalam jangka panjang dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan dalam usaha pemecahan masalah pada perancangan animasi 3D.

2. Bagi Pihak Sekolah

Manfaat yang diperoleh dari penulisan ini diharapkan dapat menjadi suatu metode pembelajaran yang inovatif dengan saran yang layak dipertimbangkan oleh sekolah dasar sehingga dapat menjadi alternatif pembelajaran di era modern.

3. Bagi Pembaca

Hasil penelitian ini mudah - mudahan bermanfaat bagi seluruh mahasiswa Universitas Muhammadiyah Surakarta dapat menambah khasanah keilmuannya serta sebagai bahan acuan bagi yang berminat dalam pembahasan yang sama.

4. Bagi Masyarakat Luas

Memberikan pandangan yang positif bagi masyarakat mengenai animasi - animasi 3D.



F. Sistematika Penulisan Laporan

Sistematika penulisan laporan skripsi ini berisi bab – bab sebagai berikut:

1. Bab I Pendahuluan.

Bab pendahuluan ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan laporan.

2. Bab II Tinjauan pustaka.

Bab Tinjauan Pustaka meliputi:

a. Telaah Penelitian (hasil-hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan).

b. Landasan Teori (teori-teori yang mendasari pembahasan secara detail, dapat berupa definisi-definisi atau model matematis yang langsung berkaitan dengan ilmu atau masalah yang diteliti).

3. Bab III Metode penelitian.

Pada bab ini diuraikan tentang gambaran obyek penelitian, analisis permasalahan yang ada, dimana masalah-masalah yang muncul akan diselesaikan melalui penelitian. Laporan rancangan terhadap penelitian yang dilakukan, baik perancangan secara umum dari sistem yang dibangun maupun perancangan yang lebih spesifik.

4. Bab IV Hasil dan Pembahasan.

Pada bab ini, dipaparkan hasil-hasil dari tahapan penelitian, dari tahap analisis, desain, hasil testing dan implementasinya, berupa penjelasan teoritik, baik secara kualitatif, kuantitatif, atau secara statistik. Kecuali itu, sebaiknya hasil



penelitian juga dibandingkan dengan hasil penelitian terdahulu yang sejenis atau keadaan sebelumnya.

5. Bab V Penutup.

Berisi kesimpulan dan saran. Kesimpulan dan saran dapat dikemukakan kembali masalah penelitian serta hasil dari penyelesaian masalah. Tidak diperkenankan penulis menyimpulkan masalah jika pembuktian tidak terdapat dalam hasil penelitian.

Saran merupakan manifestasi dari penulis untuk dilaksanakan sesuatu yang belum ditempuh dan layak untuk dilaksanakan. Saran dicantumkan karena peneliti melihat adanya jalan keluar untuk mengatasi masalah atau kelemahan yang ada, saran yang diberikan tidak terlepas dari ruang lingkup penelitian.

