BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sebuah Pada saat ini teknologi merupakan sarana yang digunakan untuk mempermudah kegiatan manusia, dan teknik animasi merupakan salah satu bentuk dari perkembangan teknologi yang dimanfaatkan untuk menggambarkan atau mendesain suatu objek yang ingin ditampilkan pada kehidupan nyata, serta untuk memberikan informasi dari suatu peristiwa atau kondisi agar mendapatkan gambaran dan kejadian secara detail. [1]

Animasi 3D merupakan salah satu cabang multimedia dimana gambar bergerak dalam ruang digital 3 dimensi yang dibuat untuk memudahkan visual penonton agar dapat menangkap informasi yang disampaikan dengan baik dan terlihat nyata. Konsep animasi 3D sendiri merupakan sebuah model yang memiliki bentuk, volume, dan ruang. [2] Dalam pemodelan animasi 3D menggunakan 3 axis (x, y, z) dengan menerapkan image atau objek yang akan diciptakan terlihat tampak depan, belakang, samping, atas dan bawah, serta dapat bergerak mendekati dan menjauhi user, di mana memungkinkan user untuk melihat seluruh bagian objek dari semua sudut.[3]

Media merupakan perantara yang berupa alat bantu, sedangkan pembelajaran adalah sesuatu yang diajarkan berupa tulisan, gerakan dan lain sebagainya. Sehingga dapat di simpulkan bahwa media pembelajaran merupakan alat perantara atau alat bantu yang dijadikan sebagai penyampaian pesan agar proses belajar mengajar dapat berjalan dengan baik.[4]

Pembelajaran bagian bagian tulang pada manusin merupakan salah satu dari ilmu tematik tema 1 yang diajarkan pada murid kelas 5 SDN Bogo pada mata pelajaran ini siswa mempelajari jenis alat gerak pasif pada tubuh manusia berupa tulang dan macam macam kelainan organ gerak pasif manuisa seperti patah tulang, retak tulang, osteoporosis, lordosis, skoliosis, dan kifosis.[5] Dimana setelah dilakukan wawancara dengan Bu Ning, di SDN Bogo untuk saat ini penyampaian materi bagian bagian tulang masih melalui media gambar yang terdapat pada buku

paket. Sementara untuk materi pengenalan bagian bagian tulang dan proses terjadinya kelainan tulang di tubuh manusia sulit dilihat secara langsung karena sebagian besar terdapat didalam tubuh manusia, serta tidak mungkin untuk di peragakan secara langsung maupun dengan alat peraga tulang manusia, karena sebagian proses atau bentuk kelainan pada tulang manusia sangat lah kompleks, sehingga dibutuhkan animasi 3D yang bisa memvisualkan proses terjadinya kelainan tulang agar terlihat semirip mungkin sesuai dengan proses yang terjadi.

Dari permasalahan yang sudah ada tersebut penulis akan membuat video animasi menggunakan teknik 3D sebagai media pembelajaran tentang bagian bagian tulang pada tubuh manusia, dengan animasi 3D ini di harapkan para siswa dapat menangkap informasi dan melihat secara visual terkait bagian bagian tulang manusia dan proses terjadinya kelainan tulang manusia, serta perbedaan antara tulang sehat dan tulang yang memiliki kelainan.

Berdasarkan penjelasan diatas maka penulis mengambil judul penelitian berupa "Perancangan dan Pembuatan Animasi 3D Sebagai Media Sebagai Media Pembelajaran Tentang Bagian Bagian Tulang Pada Tubuh Manusia di Kelas 5 SD Negeri Bogo".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasar latar belakang yang telah diuraikan diatas, dapat disimpulkan sebuah rumusan masalah yaitu "Bagaimana cara merancang dan membuat video animasi 3D bagian bagian tulang pada tubuh manusia di kelas 5 SD Negeri Bogo 2"

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah dijabarkan, Peneliti membatasi luasnya ruang lingkup yang akan dibahas pada skripsi ini agar tidak melebar ke topik lain dan memudahkan penulis dalam pengerjaannya.

- Video animasi 3D berisi pengenalan bagian bagian tulang pada tubuh manusia dan kelainan tulang sesuai dengan buku pedoman di SDN Bogo
- Video animasi 3D di buat menggunakan Aplikasi Blender, premier pro, dan after effect
- Video animasi 3D ditujukan untuk siswa kelas 5 SDN Bogo
- Objek penelitian adalah seluruh siswa kelas 5 SDN Bogo
- Format file.mp4 dengan resolusi 1080p
- Hasil akhir yang diuji dari penelitian adalah kelayakan hasil akhir video animasi 3D

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan yang ingin dicapat dari penyusunan penelitian ini adalah:

- Memenuhi persyaratan untuk menuntaskan pendidikan program sarjana studi Sistem Informasi di Universitas AMIKOM Yogyakarta.
- Merancang dan membuat video animasi 3D sebagai media pembelajaran tentang bagian bagian tulang pada tubuh manusia untuk siswa kelas 5 SDN Bogo

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan beberapa manfaat sebagai berikut:

- Memberikan sajian visual animasi 3D yang mampu menyampaikan pesan dari sebuah tema yang telah di pilih
- membantu siswa kelas 5 SDN Bogo dalam memahami bagian bagian tulang dan kelainan pada tubuh manusia dengan media animasi 3D

1.6 Sistematika Penulisan

Pada bagian ini dituliskan urut-urutan dan sistematika penulisan yang dilakukan untuk mempermudah penyusunan skripsi. Berikut sistematika penulisan skripsi:

BABI: PENDAHULUAN

Pada bab ini menguraikan mengenai Latar belakang, Rumusan masalah, Batasan Masalah, Tujuan penelitian, Manfaat penelitian, Metode penelitian dan Sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan berisi mengenai penjelasan dari penelitian yang telah dilakukan orang lain sebelumnya mengenai hal yang sama yaitu pemanfaatan 3D animasi sebagai media pembelajaran dan juga dasar dasar teori yang menjadi landasan penelitian.

BAB III: METODE PENELITIAN

Pada bab ini, penulis menjelaskan tentang pembahasan metodemetode yang digunakan dalam melaksanakan penelitian ini di awali dengan gambaran umum, perancangan dan proses pra-produksi dalam pembuatan animasi 3D.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan mengenai hasil dari pembuatan film animasi 3D " Pengenalan Bagian Bagian tulang pada tubuh manusia" dan juga pembahasan terhadap hal tersebut.

BAB V : PENUTUP

Pada bab ini merupakan penutup dari penyusunan penelitian yang didalamnya terdapat kesimpulan dan saran.

DAFTAR PUSTAKA

Pada bagian ini, penulis mencantumkan tentang sumber yang telah dijadikan referensi sebagai acuan dalam pembuatan laporan skripsi selama ini,

