BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kemajuan teknologi informasi kini telah berkembang sangat pesat. Dengan perkembangan teknologi, informasi dapat dengan mudah kita dapatkan, Kini apapun informasi yang ingin kita dapatkan bisa didapat dengan menggunakan media elektronik mobile phone / handphone. Dewasa ini, terdapat sekitar ratusan juta pengguna mobile phone di dunia, jumlah tersebut akan terus bertambah dari hari ke hari. Banyaknya kemudahan yang ditawarkan mobile phone yang dapat digunakan dimana saja dan kapan saja. Dibandingkan dengan komputer PC/Laptop, penggunaan mobile phone lebih praktis karena dengan ukuran yang relatif kecil dan mudah dibawa yang memberikan kemudahan bagi pengguna untuk mencari suatu informasi yang di inginkan dengan cepat dan mudah.

Animasi 3D merupakan perkembangan dari animasi 2D. Bisa juga dibilang adanya animasi 3D ini dampak dari perkembangan teknologi yang semakin pesat. Animasi 3D adalah suatu objek animasi yang terdapat dalam ruang 3D. Animasi ini tidak hanya memiliki tinggi dan lebar, melainkan juga memiliki volume atau kedalaman (*height, widht, depth*). Objek animasi bisa berputar dan bergerak layaknya objek aslinya. Tampilannya seolah-olah nyata dan hidup.

Pada topic ini penulis berinisiatif membuat Animasi simulasi perbaikan mobil berbasis android yang dimana nantinya mempermudah pengguna untuk mengetahui atau mempelajari dunia otomotif khususnya pada kendaraan roda empat. Penggunanya adalah sebagian besar diperuntukkan pada anak – anak yang baru lulus SMK agar mereka bisa memperdalam ilmu tentang perbaikan pada mobil.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka dipat didefinisikan permasalahan bagaimana membuat Animasi simulasi perbaikan mobil yang dapat dijalankan pada perangkat berbasis mobile android.

1.3 Ruang Lingkup

Adapun yang menjadi ruang lingkup dari pembuatan aplikasi ini antara lain :

1. Aplikasi hanya mendukung *smarthpone Android* minimal versi *jelly bean*.
2. Pembuatan simulasi dengan menggunakan game engine Unity 3D
3. Tanpa membutuhkan koneksi internet (offline) dengan mode tampilan pada perangkat adalah Landscape
4. Pengguna adalah siswa yang baru lulus Sekolah Menengah Kejuruan atau SMK.

1.4 Tujuan Penelitian

Diharapkan dengan adanya Animasi simulasi ini nantinya para pengguna dapat memperbaiki kendaraan roda empat khususnya pada bagia kaki – kaki.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah agar mempermudah pengguna memperbaiki kendaraan roda empat khususnya pada bagian kaki – kaki.

1.6 Sistematika Penulisan

Dokumen ini terdiri dari lima bab, yaitu :

1. BAB 1 Pendahuluan, didalam pendahuluan ini terdapat beberapa pembahasan yaitu : Latar belakang masalah, Rumusan Masalah, Ruang Lingkup, Tujuan, Manfaat Penelitian dan Sistematika Penulisan.
2. BAB 2 Tinjauan Pustaka dan Dasar Teori, didalamnya terdapat semua referensi yang diacu selama pembuatan dokumen ini, dan berisi tentang beberapa pengertian tentang isi dari dokumen ini menurut para ahli.
3. BAB 3 Metode Penelitian, didalamnya menjelaskan bahan / data yang digunakan selama penelitian, perangkat keras dan perangkat lunak yang di pakai untuk menjalankan sistem ini.
4. BAB 4 Implementasi dan Pembahasan, didalamnya akan membahas tentang implementasi sistem yang dianggap penting atau inti dari penelitian yang sesuai dengan rancangan dan berdasarkan komponen *tools* bahasa pemrograman yang dipakai.
5. BAB 5 Penutup, didalamnya berisi kesimpulan dan saran dimana kesimpulan akan menjelaskan secara ringkas dokumen ini