

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah.

Android merupakan sistem *open source*, sehingga pengguna maupun *developer* dapat memaksimalkan fungsi dari sistem ini dengan berbagai macam pengembangan maupun aplikasi pendukung kebutuhan dan perkembangan *smartphone/ tablet pc* berbasis Android sangat pesat beberapa tahun terakhir. Perkembangan tersebut mengakibatkan peningkatan terhadap aplikasi-aplikasi mobile berbasis Android. Sekarang ini Android adalah salah satu pemain utama dalam pasar *mobilephone*. Berdasar pada analisa pasar saat ini, 700 ribu perangkat android aktif dalam sehari, dan lebih dari 200 juta sudah dipakai. Android memiliki 48% dari pasar *mobilephone* dan terus berkembang dengan cepat.

Edukasi pada era dahulu maupun sekarang juga merupakan suatu hal yang penting untuk dimiliki pada setiap orang, dikarenakan bahwa edukasi tersebut akan berguna untuk meningkatkan kesejahteraan manusia dan bisa untuk membantu dirinya untuk membuat suatu inovasi agar bisa menunjang atau membantu kehidupan.

Untuk itu, pada kesempatan ini penulis mengambil perancangan aplikasi edukasi “Dero’s Fun learning” berbasis android sebagai media pembelajaran untuk anak usia dini usia 4-6 tahun. Aplikasi tersebut membantu orang tua dalam

mendidik anak dalam mengenali dan mempelajari huruf, serta melatih moral anak melalui animasi kartun.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang diatas, maka pokok permasalahan yang akan dijawab dalam penelitian ini dirumuskan dengan sebuah rumusan masalah sebagai berikut : Bagaimana mendesain dan membuat Game "Dero's Fun Learning" berbasis android.

1.3 Batasan Masalah

Dalam penulisan skripsi ini diperlukan batasan masalah untuk menghindari kerancuan dan pembahasan yang terlalu luas. Untuk itu penulis membatasi kemampuan sistem yang akan dibangun, antara lain :

1. Merupakan aplikasi edukasi diperuntukkan untuk anak-anak usia 4-6 tahun.
2. Pada aplikasi yang dibangun permainan dimainkan oleh satu pemain.
3. Huruf pada permainan menembak akan ditampilkan oleh sistem sebagai musuh.
4. Tidak semua huruf ditampilkan pada versi 1.0 game ini.
5. Menonton film membutuhkan koneksi internet karena merupakan media streaming ke *file server*.
6. Aplikasi dibangun menggunakan bahasa pemrograman java pada Eclipse, yang memungkinkan untuk di compile sebagai aplikasi android

7. Aplikasi dapat dijalankan pada ponsel android versi minimal 4.0

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penulisan skripsi ini adalah.

1. Untuk membangun suatu aplikasi yang membantu proses pembelajaran huruf, imajinasi dan moral pada anak usia dini melalui permainan.
2. Sebagai bahan dalam penulisan laporan skripsi sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan program Strata I (SI) STMIK AMIKOM Yogyakarta.

1.5 Manfaat

Skripsi ini ditulis yaitu untuk memberikan manfaat sebagai berikut,

1. Mempermudah orang tua dalam memberikan pendidikan awal pada anak mereka.
2. Membangun minat anak-anak agar lebih mudah dalam melakukan pemahaman awal mengenai huruf anak usia 4-6 tahun.
3. Melatih imajinasi anak dengan media menggambar yang sederhana
4. Pembekalan pelajaran moral melalui animasi yang tersedia pada aplikasi.

1.6 Metode Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam perancangan game "DERO'S FUN LEARNING" ini adalah metode pengembangan *game*, yang terdiri dari 6 tahap, yaitu :

1. *Project Management, Oversight, and Control* (manajemen proyek,

pengawasan, dan pengendalian).

2. *Analysis* (analisis).
3. *Graphic* (grafik).
4. *Production* (produksi).
5. *Testing* (testing).
6. *Configuration and Change Management* (Konfigurasi dan perubahan manajemen).

Pada *game* yang dibangun ini hanya sampai pada tahap *testing* atau tahap pengujian saja.

1.5 Sistematika Penulisan

Gambaran secara garis besar mengenai hal-hal yang akan dibahas dalam laporan skripsi ini terdiri dari lima bab, masing-masing bab akan diuraikan sebagai berikut :

a. Bab I : PENDAHULUAN

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

b. Bab II : LANDASAN TEORI

Dalam bab ini menguraikan tentang dasar teori secara umum, perangkat lunak dan perangkat keras yang digunakan.

c. Bab III : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi tentang analisis terhadap sistem yang akan dibuat dan dibutuhkan. Bab ini juga menguraikan proses perancangan sistem yang

dilakukan berdasarkan hasil analisis dan menguraikan tentang desain game, teknik dasar dan hasil akhir pembuatan game.

d. Bab IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Berisikan tentang hasil dan pembahasan dari analisis dan perancangan sistem.

e. Bab V : PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan hasil pembahasan dari bab satu sampai bab lima serta saran-saran mengenai masalah dari penyusunan skripsi dan juga pengembangan sistem selanjutnya.

