

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi di era globalisasi kini menunjukkan kemajuan yang begitu signifikan. Seiring dengan kebutuhan manusia yang menginginkan kemudahan dan kecepatan sebagai media pendukung dalam upaya menyelesaikan pekerjaan. Teknologi komputer merupakan salah satu teknologi yang mampu mempercepat kinerja manusia. Teknologi komputer telah banyak diterapkan diberbagai macam bidang meliputi: bidang pendidikan, bidang kesehatan, bidang perkantoran, bidang telekomunikasi, bidang bisnis dan banyak bidang lain, begitu juga dalam bidang hiburan. Salah satu alternatif media hiburan yang banyak diminati adalah *game*, *game* berkembang begitu pesat seiring dengan kemajuan teknologi komputer.

Game terdapat bermacam-macam jenisnya, salah satu adalah gabungan dari *genre casual* dan *racing game*, tetapi masalahnya adalah beberapa *game* tersebut kurang berinovasi dari segi *gameplay* dan kontrol. Untuk merancang sebuah *game*, dapat digunakan *software game development* yang salah satunya adalah Unity. Berdasarkan latar belakang diatas, dibuatlah *game* dengan mengangkat judul **“Perancangan Game Crazy Car Berbasis Android”**. *Game* ini dibuat untuk menghibur masyarakat untuk berbagai kalangan.

1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan yang akan dikaji pada penelitian ini adalah "Bagaimana merancang *Game Android* "Crazy Car" untuk *android* yang menarik dan menyenangkan" dan bisa menghibur dan dapat di mainkan oleh semua kalangan tanpa batasan usia.

1.3 Batasan Masalah

Dengan melihat permasalahan yang terjadi maka dapat dibuat suatu *game* sesuai batasan masalah sebagai berikut :

1. "Crazy Car" merupakan *game* yang berjalan di sistem operasi *android*.
2. Game "Crazy Car" bergenre racing yang dirancang untuk satu *player*.
3. *Software* yang digunakan yaitu Unity 5.4, Java Development Kit (JDK) 1.8.0, Android Software Development Kit (Android SDK) 25.0.0, Adobe Photoshop 6.0, CS 6, dan Graphics Gale.
4. *Game* "Crazy Car" memiliki obyek 2D

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Penelitian ini disusun bertujuan untuk membangun sebuah *game* yang dapat dimainkan serta menghibur pemainnya dan sebagai sebagai syarat terpenuhinya SI Sistem Informasi di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Adapun maksud dari penelitian adalah sebagai berikut :

1. Dapat memahami cara pembuatan *game* dari proses perancangan hingga membangun sebuah *game*.
2. Dapat mengenal dan memahami serta menguasai cara dan proses pengembangan *game* menggunakan Unity sebagai sebuah alat pengembang *game*.
3. Menghasilkan sebuah *game* yang dapat dimainkan serta menghibur pemainnya.

1.5 Metode Penelitian

Agar dapat mengumpulkan investigasi dengan tepat sehingga didapatkan gambaran umum terhadap sistem yang sedang terjadi dan sistem yang akan dibuat nantinya, maka digunakan gdlc sebagai metode pengumpulan data yang memiliki beberapa tahap yaitu:

1. Pengumpulan Data

Tahap pengumpulan data yaitu tahap mengumpulkan literatur dari berbagai macam sumber dan mempelajari tinjauan pustaka yang sudah ada

2. Pitch (konsep awal)

Tahap *pitch* atau perencanaan konsep awal yaitu untuk menentukan *platform* yang akan di pilih, target *market* yang menentukan batasan umur

pemain, bahasa yang digunakan dalam *game*, pemilihan *genre game*, dan konsep *game* itu sendiri.

3. Pre-Production

Maksud dari tahap *pre-production* atau tahapan sebelum produksi yaitu tahapan dimana para *developer game* membuat desain karakter, dan *software* yang digunakan dalam memproduksi *game*.

4. Main Production

Main production adalah tahap dimana setelah *pitch* dan *pre-production* di penuhi semua, maka pembuatan aplikasi *game* bisa di mulai, dalam tahap ini *developer* akan mendisain, memprogram, serta mengkompail program samapai menjadi suatu *game* atau aplikasi.

5. Testing

Testing adalah pengujian *game* yang dilakukan setelah *game* dibuat. Pada masa *testing* biasanya masih banyak dijumpai sejumlah *bug* dan *glitch* yang cukup banyak. Tujuannya adalah menemukan masalah dalam *game*, tepat setelah proses produksi diselesaikan. *Testing* dilakukan secara internal dengan mencoba secara langsung *game* yang telah dibuat, jika ada error juga akan diselesaikan pada tahap ini

6. Publishing

Pada tahap ini, aplikasi akan disimpan dalam suatu media penyimpanan. Tahap ini menjadi tahap di mana aplikasi siap untuk di sebar luaskan kepada masyarakat umum. Tahap ini juga dapat disebut tahap evaluasi untuk pengembangan produk yang sudah jadi supaya menjadi lebih baik.

Hasil evaluasi ini dapat digunakan sebagai masukan untuk tahap *concept* pada produk selanjutnya.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan skripsi ini akan dibagi ke dalam beberapa bagian yang akan menjadi bab untuk mempermudah pembaca dalam memahami dan mengerti isi dari skripsi ini. Sistematika dari penulisan skripsi ini adalah :

BAB I PENDAHULUAN

Di dalam bab ini akan dibahas dan dijelaskan tentang latar belakang penelitian, ruang lingkup, maksud dan tujuan, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Di dalam bab ini akan dibahas dan dijelaskan tentang landasan teori yang digunakan dalam penelitian dan penulisan skripsi.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Di dalam bab ini akan dibahas dan dijelaskan tentang semua hasil analisis yang didapat dari proses penelitian yang telah dilakukan. Perancangan dari aplikasi *game* ini juga akan di bahas pada bab ini.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Di dalam bab ini akan menjelaskan tentang implementasi dari pengembangan *game* "Crazy Car" sesuai dari hasil analisis dan perancangan. Selanjutnya tahap pengujian juga diuraikan pada bab ini.

BAB V PENUTUP

Di dalam bab ini akan dibahas dan dijelaskan tentang kesimpulan yang didapat dari hasil analisis dan perancangan aplikasi *game*. Selain itu akan disajikan saran yang diharapkan dapat membantu *user* dalam mengembangkan aplikasi *game* ini lebih lanjut.

