

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam dunia modern ini, penggunaan teknologi untuk menunjang kegiatan manusia semakin banyak dan sangat berkembang. Salah satu bentuk kebutuhan pokok manusia adalah hiburan dan sebagai salah satu wujudnya adalah berbagai macam permainan.

Game adalah kegiatan yang dimainkan, baik sendiri atau dengan orang lain, yang memiliki seperangkat aturan dan memiliki satu atau lebih tujuan. Dengan demikian, game dapat sesederhana bermain solitaire dengan setumpuk kartu, atau putaran poker. Dan itu bisa menjadi permainan yang mudah.

Bagi sebagian orang memainkan game sangat menyenangkan dan dapat menghilangkan stress serta kejenuhan dalam kehidupan sehari – hari. Banyak kita jumpai diperkantoran dan instansi – instansi pemerintahan, banyak pekerja dan karyawan yang memanfaatkan waktu luang mereka untuk bermain game di komputer. Hal itu tentunya untuk menghilangkan kejenuhan terhadap rutinitas kerja dan bagi sebagian orang lagi banyak yang memiliki hobi memainkan game. Berpegang pada masalah diatas, maka penulis ingin membangun sebuah game yang berjudul Rancang Bangun Game “War In Space” berbasis android menggunakan Game Maker Studio dengan pendukung perangkat lunak berupa Adobe Photoshop. War In Space merupakan game yang akan dibuat dan diimplementasikan pada smartphone Android. Game ini bergenre shooting, dimana latar belakang game

adalah di angkasa. Game ini menggambarkan pertempuran luar angkasa. Karakter utama berupa pesawat yang harus menghindari serangan musuh berupa peluru – peluru dan hujan meteor. Game ini terbagi menjadi 3 level permainan dengan kekuatan musuh yang berbeda – beda. Fitur yang tersedia yaitu High Score untuk menampilkan skor tertinggi, Setting untuk pengaturan suara dan Game Play.

Oleh karena itu pembahasan yang akan diangkat oleh penulis adalah cara merancang dan membuat aplikasi game War In Space yang menarik dan menjadikan pengguna merasa senang dalam memainkan game ini. Sesuai dengan harapan penulis game ini bisa menjadi sarana hiburan bagi penggunanya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat disimpulkan pokok permasalahan yang dihadapi yaitu bagaimana cara membuat game War In Space dengan Game Maker Studio?

1.3 Batasan Masalah

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

- a. Game War In Space ini memiliki genre shoot them up.
- b. Game ini terdiri dari 3 level.
- c. Game ini dibuat menggunakan software Game Maker Studio dan Adobe Photoshop, Android SDK serta Coreldraw sebagai software pendukungnya.
- d. Kategori game adalah game single player yang hanya bisa dimainkan oleh satu orang.

- e. Tampilan pada game adalah 2 dimensi.
- f. Input menggunakan touchscreen.
- g. Game ini diperuntukkan untuk semua kalangan.
- h. Game ini dibuat untuk platform OS Android.
- i. Pembuatan game ini hanya sampai pada tahap pengujian.

1.4 Maksud dan Tujuan penelttan

Maksud Penelitian :

1. Mengembangkan sebuah game berbasis Android sebagai karya bidang pemrograman.

Tujuan Penelitian :

1. Menganalisis dan Membangun game "War In Space" berbasis Android yang diharapkan dapat menjadi potensi bisnis yang potensial dan sebagai sumber entertainment.
 2. Menambah minat bagi para pecinta game untuk membuat game sendiri
 3. Sebagai penerapan ilmu yang didapat selama perkuliahan
 4. Sebagai tahap akhir syarat penentuan kelulusan program strata I
- UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.

1.5 Manfaat Penelttan

Manfaat yang dapat diperoleh dari adanya pembuatan skripsi ini adalah :

- a. Membuat game War In Space dengan menggunakan Game Maker Studio.

- b. Menerapkan pengetahuan yang telah didapat dari akademik
- c. Membuat Aplikasi Game yang dapat dimainkan dan menghibur untuk semua orang.
- d. Menambah pengalaman secara langsung melalui pembuatan proyek game Shoot them up

1.6 Metode Penelitian

1.6.1 Pengumpulan Data

Metodologi pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi beberapa tahap yaitu:

a. Metode Study Literatur

Merupakan metode pengambilan data dengan menggunakan literature yang ada seperti dengan memanfaatkan fasilitas internet yaitu dengan mengunjungi situs – situs web yang berhubungan dengan dunia game.

b. Metode Kepustakaan (library)

Metode yang digunakan untuk mendapatkan konsep – konsep teoritis menggunakan buku – buku sebagai bahan referensi dalam mendapatkan informasi – informasi yang dibutuhkan.

c. Metode Eksperimental

Metode yang dilakukan secara langsung, untuk mengetahui kesulitan yang ditemui, serta pencarian solusi pada suatu masalah yang harus dipecahkan. Kegiatan ini bertujuan untuk menilai pengaruh suatu tindakan terhadap objek.

1.6.2 Pengembangan Game

Metode pengembangan game yang digunakan dalam menyelesaikan Skripsi ini menggunakan GDLC (Game Development Life Cycle). Menurut Rido Ramadan (2013) GDLC meliputi beberapa tahapan yaitu :

- a. Pitch (konsep awal)
- b. Pre-Production
- c. Main Production
- d. Alpha Testing
- e. Beta Testing

1.7 Coding dan Implementasi

Didalam pembuatan game ini, penulis menggunakan beberapa software diantaranya:

1. Game maker studio sebagai software utama yang digunakan dalam pembuatan game ini. Bahasa yang digunakan dalam game maker studio adalah game maker language yang memungkinkan para pengguna dapat membuat game tanpa harus menggunakan coding.
2. Adobe Photoshop

Digunakan untuk membuat dan mengkoreksi asset – asset sprite yang digunakan.

3. Corel Draw

Fungsinya hampir sama dengan photoshop digunakan untuk membuat dan mengoreksi sprite yang ada.

4. Adobe Audition

Software tambahan untuk membuat sound serta musik yang akan di masukkan menjadi elemen game.

5. Android Software Development Kit (Android SDK)

Merupakan tools API (*Application Programming Interface*) yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi pada Android.

1.8 Sistematika Penulisan

Sistematika dari penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Menjelaskan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Membahas tentang definisi game, sejarah perkembangan game, pembuatan game, input device dan perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan game "War In Space".

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Membahas analisis, perancangan game, aturan permainan, rincian game, perancangan antar muka, desain karakter dan desain latar belakang dalam pembuatan game "War In Space"

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Di bab ini akan membahas aplikasi game yang telah dibuat secara keseluruhan dari tahap penelitian sampai pembuatan game serta hasil testing dan implementasi dari yang dibuat.

BAB V PENUTUP

Di bab ini merupakan bagian akhir dari penulisan skripsi yang berisi kesimpulan dan saran yang disampaikan penulis.

DAFTAR PUSTAKA