

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu teknologi yang digunakan untuk bermain game dan sedang berkembang pesat saat ini adalah mobile phone atau sering juga disebut smartphone. Perkembangan ini ditunjukkan dengan banyaknya penggunaan mobile phone sudah mencapai lebih dari 50% populasi di dunia berdasarkan survei wearesocial.net (2014). Smartphone yang paling banyak digunakan adalah berbasis Android. Android menempati posisi teratas sebagai system operasi yang paling banyak digunakan. System operasi yang open source dan mudah untuk melakukan perkembangan sebuah aplikasi.[1]

Sebagian besar atau 32% pengguna Android maupun iOS pada bulan April menghabiskan waktunya untuk bermain games. Jumlah ini jauh melebihi dibandingkan dengan aplikasi dengan kategori lainnya.

Menurut Assosiasi Game Indonesia (AGI) tahun 2015 Indonesia mendapat sekitar 4,45 triliun rupiah dari sector industry game. Jenis permainan yang digemari saat ini salah satunya side scrolling side running, jenis game ini adalah game yang karakternya akan berlari ke kanan tanpa henti kecuali terjatuh atau mengenai musuh. <https://www.agi.or.id/> [2].

Berdasarkan hasil dari survey tersebut maka dibangun aplikasi game Microbian Shooter dimana game tersebut bergenre casual game dan juga scrolling side running serta mengembangkan dan pembaruan game offline atau lebih disebut game house. Game Microbian Shooter ini dibangun dengan level yang

pendek-pendek yang bervariasi dan dengan karakter yang bisa menembak membuat lebih menarik untuk memacu adrenalin untuk menghadapi musuh yang muncul dan di tambah obstacle atau rintangan membuat game ini lebih seru untuk dimainkan semua kalangan. Target dari game Microbian Shooter ini kalangan dengan batasan usia 13+ yang bisa mengoperasikan smartphone atau PC (Personal Computer) karena di dalam game ini terdapat adegan tembak menembak yang ini termasuk unsur kekerasan walaupun hanya berbentuk karakter animasi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara merancang dan membuat game Microbian Shooter pada Construct 2 ?
2. Bagaimana implementasi game Microbian Shooter pada desktop ataupun mobile Android ?
3. Bagaimana membuat skenario game agar dapat dimainkan pada batasan usia 13 tahun ke atas ?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi game ini dibangun menggunakan Construct 2.
2. Game dibangun menggunakan game bergrafis 2D
3. Game dibangun terdiri dari 5 level.
4. Game akan dibangun bergenre platformer, casual/retro game, adventure/arcade game
5. Bersifat single player. Artinya, game hanya bisa dimainkan satu orang
6. Target user dalam game ini adalah semua kalangan berumur 7 tahun keatas dan bisa mengoperasikan smartphone/PC.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah pembuatan aplikasi game Microbian Shooter dengan menggunakan Construct 2

Rincian dari tujuan penelitian ini adalah :

1. Membuat aplikasi game offline atau bisa disebut game house tentang game adventure bergenre casual retro game yaitu "Microbian Shooter". Game tersebut berkarakter micro yang berpetualang untuk mendapatkan makan dengan melewati rintangan dan musuh.
2. Mampu menambah variasi game seperti menambahkan rintangan dan sistem level yang ada dipasaran.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Bagi Penulis

1. Bagi Peneliti, untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Universitas AMIKOM Yogyakarta
2. Menambah wawasan penulis dan kemampuan dalam merancang game di Construct 2.
3. Sebagai sumbangan bukti karya ilmiah pada bidang ilmu pengetahuan khusus dalam bidang game.

1.5.2 Bagi Pembaca

1. Sebagai bahan pertimbangan ketika pembuatan game bergenre platformer adventure.
2. Sebagai bahan referensi dan pertimbangan dalam memilih genre game agar menemukan ide yang sesuai.
3. Sebagai wawasan mengenai perancangan game berbasis android.

1.5.3 Bagi Objek Penelitian

1. Perancangan game berbasis android menggunakan Construct 2 dapat memberikan referensi bagi peneliti yang melakukan penelitian tentang game.
2. Dapat menambahkan varian game yang berada dipasaran yang khususnya bergenre platformer adventure.
3. Dapat mengembangkan game offline atau bisa disebut game house yang bergenre platformer adventure.

1.6 Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian penulisan skripsi dibagi dalam berbagai tahapan sebagai berikut,

1. Metode Pengumpulan Data

a. Studi Pustaka

Pengumpulan data tersebut dilakukan dengan cara pengumpulan jurnal, literatur, paper dan bacaan yang berkaitan dengan game tersebut.

b. Observasi

Pengumpulan data dengan penelitian dan peninjauan game yang sejenis sesuai game yang akan dibuat seperti Super Mario Bros, Mr Jump World, Top Run, Yeah Bunny, Yeah Bunny 2.

2. Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Pembangunan dalam game ini digunakan dengan pengembangan perangkat lunak secara waterfall meliputi beberapa proses yaitu :

a. Analisis

Tahap menganalisis hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan pembuatan aplikasi game. Tahap ini berisikan kebutuhan game, karakter, level dan batasan.

b. Design

Tahapan penerjemahan dan analisis dari game dengan pembuatan struktur level, background, sound dan lain-lain.

c. Coding

Tahap penerjemahan data dari game yang telah dirancang ke dalam bahasa pemrograman software Construct 2.

d. Testing

Tahap pengujian game yang berisikan percobaan game tersebut berjalan dengan baik dan sesuai atau belum.

e. Maintenance

Tahap akhir yang sudah selesai dapat mengalami kendala atau perubahan, penambahan dan perbaikan game jika terjadi kesalahan.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir disusun untuk gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan. Sistematika penulisan adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Menguraikan tentang latar belakang pembuatan game, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, batasan masalah penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Membahas tentang berbagai konsep dasar dan teori mengenai landasan teori, tinjauan pustaka dan serta perangkat lunak yang digunakan.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Berisikan tentang analisis system, analisis kebutuhan, metode perancangan, konsep game, GDD, TDD, desain interface dan rancangan pengujian.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Berisikan tentang implementasi konsep game, implementasi GDD, implementasi method, implementasi desain user interface, pengujian penelitian, analisis sistem.

BAB V PENUTUP

Berisikan kesimpulan yang di dapat selama penulisan laporan tugas akhir dari pembahasan masalah, selain itu juga berisikan saran untuk perbaikan dan tindak lanjut penelitian.