

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Industri kreatif saat ini menjadi sebuah industry potensial salah satunya adalah industri *mobile game*. *Game* sendiri mulai dikenal luas untuk pertama kalinya pada tahun 1972 dan terus berkembang hingga sekarang. Jika dulu *game* hanya dipandang sebagai hiburan untuk anak-anak, pada masa sekarang *game* lebih bersifat universal dan dapat dinikmati segala usia sebagai salah satu hiburan alternatif yang ada.

Perkembangan industri *game* akhir-akhir ini lebih cenderung kearah *mobile*. *Mobile game* merupakan suatu platform dimana *game* dapat dimainkan dalam sebuah perangkat telepon genggam.

Mobile game menjadi pasar yang sangat potensial sejak kemunculan *handphone* bersistem operasi *Android* muncul ke pasaran. Hal ini dikarenakan proses *developing game* yang terbilang cukup mudah, murah dan tidak terlalu banyak memakan waktu produksi. Keuntungan dari *mobile game* sendiri sangat menjanjikan dan dapat didapat melalui iklan, *in-app purchase* ataupun menjual *game* tersebut di *Google Play* maupun distributor digital *game* lainnya.

Melihat peluang tersebut maka *game* "Duck-Xel Dash" dirancang untuk perangkat telepon bersistem *Android*. *Game* ini bergenre 2D *endless runner*. Genre ini dipilih karena *Gameplay*-nya yang sederhana dan *interface* yang menarik

membuat *game* ini sangat menyenangkan untuk dimainkan dan cocok untuk mengisi waktu luang.

Mengembangkan sebuah *game* saat ini sudah sangat mudah dengan adanya *Game Development Kit*. Di antaranya tersedia dengan harga tertentu ada pula yang menyediakannya dengan gratis. Salah satu dari *Game Development Kit* tersebut adalah *Unity*. *Unity* adalah *Game Development Kit* yang mampu mengembangkan *game* untuk berbagai platform, baik itu PC (*Windows*), MacOS, Linux, IOS device, *Android device*, BlackBerry, Windows Store Apps, Windows Phone 8, Google Native Client, PS3, Web, XBOX 360, PS4 dan Wii. Karena *Unity* tidak sepenuhnya gratis maka tidak semua platform dapat dikembangkan di versi gratisnya. Sebagian besar platform yang ada didukung secara gratis kecuali *game console* seperti XBOX 360, PS3, PS4 dan Wii.

Bahasa pemrograman yang didukung di *Unity* secara *native* adalah C#, Java Script, dan Boo dengan *MonoDevelop* sebagai IDE (*Integrated Development Environment*)-nya. Di antara ketiga bahasa yang didukung tersebut Boo adalah bahasa yang paling jarang digunakan. Java Script dan C# adalah bahasa yang umumnya digunakan pengembang yang menggunakan *Unity*. Dibanding Java Script, C# sekarang lebih populer untuk pengembangan *mobile game* karena lebih ketika berjalan di platform *android*. Dukungan referensi C# cukup banyak dan proses *debugging* lebih mudah dibandingkan dengan JavaScript sehingga dipilih sebagai bahasa pengembangan *game* dan *MonoDevelop* sebagai IDE-nya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, rumusan masalah diambil sebagai berikut: Bagaimana merancang Aplikasi *Game* 2D “Duck-xel Dash” menggunakan *Unity*.

1.3 Batasan Masalah

Dalam pembuatan *game* ini diberikan beberapa atasan masalah, dengan tujuan agar pembahasan tidak melebar dan lebih terperinci. Adapun ruang lingkup permasalahan antara lain :

1. Yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah proses perancangan *game* dari awal sampai *rendering*.
2. *Game* ini merupakan *single player game* yang berarti hanya dapat dimainkan oleh satu orang dalam satu waktu.
3. *Game* ini merupakan *game* 2D yang dijalankan di platform *Android*.
4. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah C# dan *MonoDevelop* sebagai IDE-nya.
5. Aplikasi yang akan digunakan adalah *Unity* sebagai *software* utama, Adobe Photoshop CS6 sebagai pengolah grafis dan Adobe Audition sebagai pengolah suara.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan dari penelitian adalah :

1. Penelitian ini disusun sebagai cara memahami bagaimana pengembangan *game* melalui proses perancangan sebuah *game* dengan judul “Duck-Xel Dash”.
2. Mengetahui, memahami dan menguasai cara serta proses pembuatan *game* menggunakan *Unity*.
3. Penelitian ini disusun untuk membangun sebuah *game* yang dapat dimainkan serta menghibur pemainnya.
4. Menghasilkan sebuah *game* yang dapat dijadikan portofolio yang dapat membantu dalam menghadapi dunia kerja.
5. Penulis dapat mengetahui dan memahami serta menguasai cara dan proses pengembangan *game* menggunakan *Unity* sebagai sebuah tools pengembang *game*.

1.5 Metode Penelitian

Adapun metode penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Studi Literatur
Mencari informasi baik berupa teks atau video yang berkaitan dengan proses pembuatan *game* 2D di *Unity* untuk digunakan sebagai referensi dalam proses perancangan.
2. Analisis dan Perancangan
Penulis melakukan analisis dari *game-game* yang sudah ada sebagai referensi untuk melakukan perancangan *flowchart* dan struktur navigasi, sesuai dengan apa yang dibutuhkan.

3. Implementasi

Mengimplementasikan *flowchart* dan struktur navigasi yang telah dibuat dalam pembuatan *asset* dan penerapannya dalam *Unity*.

4. Pengujian

Menguji apakah *game* yang telah dibuat bisa berjalan sesuai dengan yang diinginkan.

5. Penulisan Laporan

Penulisan laporan dikerjakan dalam akhir penelitian sebagai penjelasan dari awal proses pengerjaan mulai dari tahap perancangan, pelaksanaan hingga pengujian.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan dalam skripsi ini adalah untuk mempermudah tentang isi skripsi secara garis besar. Adapun penulisannya sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, batas masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini menjelaskan teori tentang *Unity* dan penjelasan tentang hal-hal yang terkait dengan pembuatan *game* "Duck-Xel Dash" serta penjelasan tentang beberapa *software* yang digunakan.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini membahas mengenai analisis *game* yang akan dibuat, baik berupa *model user interface*, kebutuhan perancangan *game* yang diperlukan cara bermain *game* "Duck-Xel Dash", dan gambaran umum perancangan program seperti alur / *flowchart* yang dibutuhkan.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas mengenai proses pembuatan *game* "Duck-Xel Dash" dengan menggunakan *software* pendukung.

BAB V PENUTUP

Bab ini menjelaskan mengenai kesimpulan dari hasil penelitian dan sebagai bahan peninjauan selanjutnya.

