

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi saat ini sangat jelas terlihat dengan pertumbuhan teknologi digital yang berkembang pesat, dilihat dari perkembangan *mobile phone* yang sekarang berkembang menjadi *smart phone* atau telepon pintar. Persaingan mengiringi tumbuhnya perkembangan teknologi *digital* ini, berbagai perusahaan raksasa teknologi *digital* berlomba - lomba untuk membuat *device* yang canggih untuk memenuhi permintaan pasar. Di ikuti dengan fitur-fitur canggih yang ada di dalamnya.

Tidak hanya *hardware* perkembangan teknologi *software* juga turut mengiringi perkembangan teknologi dari masa kemasa, yang mendorong pertumbuhan industri kreatif terus meningkat, terbukti dengan banyaknya *engine* maupun *tools* yang diciptakan untuk mempermudah *developer /* pengembang *software* dalam pengembangan software dari masa kemasa. Salah satu hasil pengembangan *software* yang saat ini terus di kembangkan adalah teknologi HTML5.

HTML5 adalah generasi berikutnya dari HTML, menggantikan HTML 4.01, XHTML 1.0, dan XHTML 1.1. HTML5 menyediakan fitur baru yang diperlukan untuk aplikasi web yang modern. Hal ini juga menstandarisasi beberapa fitur dari *platform* web yang telah diterapkan oleh pengembang web selama bertahun-tahun, tetapi hal itu tidak pernah diperiksa atau

didokumentasikan oleh sebuah komite standar. Seperti pendahulunya, HTML5 dirancang untuk *cross-platform*. Dengan hadirnya teknologi HTML5 ini kini kita bisa dengan mudah membuat fitur-fitur *multimedia* seperti musik, video, animasi, dan *game* di atas *platform* web *browser* bahkan dapat berjalan *stand alone* di berbagai *platform* yang sudah mendukung teknologi HTML5. Beberapa *platform* yang sudah mendukung HTML5 adalah, Android, Blackberry OS versi 10, Windows *phone*, Windows 8 dan Linux. Meskipun demikian masih diperlukan perantara berupa *engine* khusus untuk membuat HTML5 ini bisa berjalan dengan sempurna di semua *platform* tersebut, salah satunya adalah Scirra Construct2 *gameengine* yang memungkinkan *developer* dengan mudah melakukan proses *build game* HTML5 ke berbagai macam *platform*.

Scirra Construct2 adalah sebuah *game engine* yang digunakan untuk membangun *games* / aplikasi berbasis HTML5 ke beberapa *platform*. Dengan menggunakan Scirra Construct2, *game* yang telah kita buat bisa di *build* ke *platform* seperti Web Browser, Android, Windows, Mac OS, dan Linux.

Dengan hadirnya Scirra Construct 2 *game engine* ini penulis mencoba membuat *game* bertipe *action adventure* dengan judul “Kill Pirate Killer”. *Game* ini menceritakan tentang pertarungan pemburu bajak laut melawan para perompak yang sedang memburu harta karun di dalam pulau misterius. Scirra Construct2 *game engine* memudahkan penulis untuk membuat *game* ini agar bisa berjalan di lebih dari satu *platform*, sehingga tidak akan sulit untuk mencari *platform* yang cocok untuk memainkan *game* ini.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang diatas maka dapat dirumuskan permasalahan yang muncul, di antaranya adalah :

1. Bagaimana cara membuat *casual* “*Kill Pirate Killer*” dengan menggunakan HTML5 dengan Scirra Construct 2?
2. Bagaimana proses *build game* HTML5 agar berjalan di Android, Web Browser, dan *Desktop* (Windows, Mac OS, Linux) menggunakan Scirra Construct 2 ?
3. Bagaimana merancang struktur fungsi dan event yang efisien di Scirra Construct 2 ?

1.3 Batasan Masalah

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

1. *Game* ini terdiri dari pemain tunggal bernama Zarkh.
2. *Game* yang di buat berbasis HTML5 menggunakan construct2 kemudian penulis melakukan proses *build* ke beberapa *platform* yaitu, Android, Desktop (Windows, Mac OS, Linux), Web Browser.
3. Aplikasi yang akan digunakan meliputi Scirra Construct 2, Photo Shop CS6, dan Ludei Cloud Servis.
4. *Game* ini terdiri dari 3 level yang memiliki *story* yang terkait satu sama lain.

5. Untuk lanjut ke level berikutnya, pemain terlebih dahulu harus menyelesaikan level sebelumnya
6. Hanya ada tiga type *enemy* / musuh dalam *game* ini (*Skeleton Pirate*, *Zarkh Clone*, dan *Borakis*)
7. *Game* ini di *publish* di situs resmi killpiratekiller.com.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian adalah :

1. Menghasilkan *game casual* yang berjudul "*Kill Pirate Killer*".
2. Sebagai media hiburan serta memperkenalkan teknologi *game* dengan HTML5 kepada masyarakat.
3. Mengetahui proses pembuatan *game HTML5* dengan menggunakan *scirra construct 2* sekaligus membuatnya agar bisa berjalan secara *multi platform*.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui alur kerja pembuatan *game HTML5 multi platform* dengan menggunakan *Scirra Construct 2*.
2. Menjadi acuan pembuatan *game multi platform* berbasis HTML 5 Menggunakan *Construct 2*, bagi masyarakat yang tertarik dalam dunia *game*.
3. Untuk memahami hal – hal apa saja yang perlu diperhatikan agar *game* yang dibuat dengan HTML 5 bisa berjalan dengan *multi platform* menggunakan *Scirra Construct 2*.

4. Untuk memahami permasalahan yang terjadi di berbagai *platform* yang menjalankan *game* HTML5.

1.6 Metode Penelitian

Adapun metode penelitian yang di gunakan adalah sebagai berikut :

1. Studi Literatur

Mencari informasi berupa teks dan konsep - konsep yang berkaitan dengan proses pembuatan *game* berbasis HTML5 menggunakan Scirra Construct 2 untuk digunakan sebagai referensi dalam proses pembuatan.

2. Analisis dan Perancangan

Pada tahap ini dilakukan perancangan *game casual* "Kill Pirate Killer" dengan menggunakan Scirra Construct 2. Perancangan *game* "Kill Pirate Killer" terdiri dari perancangan karakter, perancangan *gameplay* yang meliputi perancangan level dan *score system*, perancangan kontrol karakter utama, perancangan *enemy*, perancangan desain antar muka, perancangan *sound*.

3. Implementasi

Pada implementasi *game* yang di buat apakah sudah disesuaikan dengan rancangan desain *game*, guna mengetahui apakah *game* sudah bekerja sesuai yang diharapkan atau tidak.

4. Pengujian

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

1.7 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, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode pengumpulan data, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini menjelaskan teori tentang HTML5, teori *game*, latar belakang cerita *game* "Kill Pirate Killer" dan penjelasan tentang hal-hal yang berkaitan dengan beberapa *software* yang digunakan.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini membahas mengenai analisis *game* yang akan di buat, baik berupa model *user interface*, kebutuhan dalam *game* yang diperlukan, rancangan / desain *game*, cara memainkan *game* "Kill Pirate Killer", dan gambaran umum konsep dan *gameplay game* "Kill Pirate Killer".

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas mengenai proses pembuatan *game* "Kill Pirate Killer" dengan menggunakan *software* pendukung, pengujian *game* yang telah di buat dan Publishing *game* "Kill Pirate Killer".

BAB V PENUTUP

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

