

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Permainan atau sering disebut dengan game merupakan sarana hiburan yang diminati dan dimainkan oleh banyak orang, baik kalangan anak-anak, remaja maupun orang dewasa. Pada saat ini, produksi game sudah mulai berkembang pesat, Industri dan bisnis pengembangan game juga sudah menjadi suatu hal yang menjanjikan, terbukti dengan banyaknya perusahaan pengembang game di Amerika, Eropa dan Asia. Negara Indonesia masih terhitung sebagai konsumen game, ini dilihat dari tingkat konsumsi game yang sangat tinggi, Di balik semua itu, tersirat keinginan dari putra putri Indonesia untuk membuat game mereka sendiri, tetapi masih saja terbentur dengan masalah ilmu, biaya dan tingkat kesulitan pembuatan game yang memang cukup tinggi, padahal kreativitas, inovasi dan imajinasi mereka tidak kalah dengan pengembang game luar negeri salah satunya dengan mengeksplorasi atau menceritakan kondisi yang ada di indonesia.

Android merupakan sebuah sistem operasi berbasis Linux untuk telepon seluler seperti *smartphone* dan computer tablet. Android memberikan peluang terbuka bagi pengembang aplikasi untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri sesuai dengan yang mereka inginkan, salah satunya *game berplatform* android yang sangat berkembang pesat saat ini.

Indonesia memiliki perairan seluas 3.290.000 km yang menjadi habitat paling ideal bagi satwa dan biota laut. Diberitakan di detikcom pada tanggal 20 Mei 2015, di tenggelamkan sejumlah kapal-kapal nelayan asing yang telah terbukti mencuri ikan di perairan Indonesia. Indonesia merupakan satu-satunya negara yang belum menerapkan batasan dalam mengeksplorasi dan mengkomersilkan hasil laut. Salah satunya yang menjadi penyebab dari hal tersebut bisa terjadi karena masyarakat juga kurang peduli akan masalah tersebut, pemerintah dan masyarakat belum terkordinasi untuk saling menjaga bersama-sama sumber kelautan yang ada. dan akibatnya, siapa saja bisa datang untuk melakukan apa saja, menangkap apa saja di laut Indonesia, tanpa ada kuota dan metode yang benar.

Dari latar belakang tersebut dapat diambil sebuah penelitian dengan judul "Perancangan dan Pembuatan Game "Arung Samudera 351" menggunakan Game Engine Construct 2" yang diharapkan dapat memberikan informasi tentang seberapa luasnya perairan yang di miliki oleh Negara Indonesia.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka permasalahan

yang dapat dirumuskan adalah "bagaimana membuat game "Arung Samudera 351" menggunakan *game engine* Construct 2".

1.3 Batasan Masalah

Beberapa batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah Sebagai berikut.

1. Game terdiri dari 3 level.
2. Game bersifat single Player.
3. Game di mainkan secara offline.
4. Game dimainkan di platform android.
5. Game dimainkan untuk semua umur (Everyone).
6. Perangkat lunak yang digunakan:
 - a) Construct 2
 - b) CocoonJS
 - c) Adobe Photoshop CS6
 - d) FL Studio 11
 - e) CorelDraw x6

1.4 Tujuan Penelitian

Dalam penelitian ini mengenai pembuatan game “Arung Samudera 351” menggunakan game engine Construct 2 mempunyai beberapa maksud dan tujuan diantaranya:

1. Membuat game “Arung Samudera 351” menggunakan game engine Construct 2.
2. Sebagai syarat Kelulusan dalam program S1(Strata-1) Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari hasil penelitian ini adalah:

- a. Peneliti

Bagi peneliti penelitian ini sebagai pelatihan penerapan dalam pembuatan sebuah game dan sebagai syarat pembuatan skripsi.

b. Akademik

Bagi akademik penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi mahasiswa lain yang sedang mengambil skripsi dengan topic pembuatan game yang menggunakan game engine Construct 2.

c. Masyarakat

Memberikan informasi tentang kekayaan yang ada di laut Indonesia, menumbuhkan rasa nasionalisme kepada masyarakat agar termotivasi untuk ikut serta menjaga sumber daya laut Negara Kepulauan Republic Indonesia.

1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian yang dilakukan dalam perancangan dan pembuatan Game ini menggunakan metode GDLC (Game Development Life Cycle) model Indie atau siklus hidup pengembangan permainan yaitu sebuah pendekatan bagaimana menangani proyek pengembangan game secara individu atau personal

1. Game design

Game design dari game "Arung Samudera 351" di awali dengan menentukan ide awal atau konsep game (jenis game, Aturan Game).

2. Code

Code atau coding dalam tahap ini adalah menulis script membuat game berjalan sesuai konsep dan menyatukan grafik dan sound dalam sebuah permainan.

3. Level design

Tahap ini adalah mendesain setiap level game termasuk fitur tingkat kesulitan dan tema atau latar pada setiap level game.

4. Art and animation

Merupakan komponen terpenting dalam sebuah game, karena dalam tahap ini ditentukan resolusi dan pembuatan asset game.

5. Audio and music

Merupakan salah satu penunjang suatu game menjadi lebih menarik. Biasanya audio dan music pada game mengikuti situasi yang terjadi dalam game.

6. Marketing

Tahap ini adalah tahap dimana game sudah siap untuk di kirim dan di luncurkan di pasar-pasar yang di tuju. Kemudian yang harus dilakukan adalah meng-Update dan memelihara pengembangan game.

1.7 Sistematik Penulisan

Laporan penelitian ini akan disusun secara sistematis kedalam beberapa bab, dan masing-masing akan uraikan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini diuraikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, manfaat dan tujuan penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan dijelaskan tentang berbagai macam konsep dasar pembuatan game, dan penjelasan mengenai perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan game.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini akan dijelaskan tentang analisis dan permasalahan yang ada, kebutuhan yang diperlukan pada pembuatan Game, serta perancangan komponen-komponen yang menyusun Game.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini akan dijelaskan tentang proses pembuatan game.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisikan tentang kesimpulan dari penelitian dan saran-saran yang bersifat membangun, sebagai acuan perbaikan untuk penelitian dengan hasil yang lebih baik dimasa mendatang.