BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Indonesia, dengan belasan ribu pulau yang terbentang dari Sabang sampai Merauke, memiliki sejuta keindahan yang menarik banyak orang untuk berkunjung dan menjelajahinya. Keindahan alam dan keanekaragaman budaya yang sangat besar ini membuat Indonesia mempunyai potensi pariwisata yang luar biasa. Meskipun demikian, potensi luar biasa ini harus didukung oleh promosi dan pengenalan yang bagus. Promosi dan pengenalan yang efektif dan efisien bisa dilakukan melalui berbagai media salah satunya dengan menggunakan media *game* edukasi.

Game edukasi merupakan media alternatif untuk mengenalkan pariwisata Indonesia kepada anak-anak karena *game* banyak disukai oleh anak- anak dan juga merupakan sebuah media pembelajaran yang efektif, mengingat masih banyak anak-anak Indonesia yang masih belum mengetahui objek – objek wisata indah di Indonesia atau sebatas mengetahui nama objek wisata saja tanpa mengetahui lokasi pasti objek wisata tersebut.

Khusus untuk *game* edukasi bertema nusantara Indonesia, memang sudah ada beberapa. Salah satu contohnya *game* edukasi Bobby Bola Keliling Nusantara Seri 1 [1] *game* ini memiliki beberapa kekurangan diantaranya: permainan dan edukasi dibuat terpisah sehingga ketika seorang anak memainkan *game* tidak akan ada unsur edukasi yang didapat untuk mendapatkan unsur edukasinya anak tersebut harus berpindah menu ke menu edukasi dan juga permainan yang di suguhkan kurang berunsur edukatif karena hanya berupa permainan-permainan

tradisional yang bisa dilakukan tanpa menggunakan perangkat komputer contohnya permainan congklak, permainan dam, kelereng dan lain-lain. informasi yang dihasilkanpun masih sangat kurang. informasi yang disampaikan masih berupa informasi–informasi umum tentang kepulauan Indonesia.

Berdasarkan latar belakang di atas maka pembangunan aplikasi game edukasi tentang pariwisata Indonesia merupakan solusi yang ditawarkan untuk menyelsaikan permasalahan di atas.

1.2 Identifikasi Masalah

Berikut ini beberapa masalah yang teridentifikasi diantaranya :

1. Bagaimana mengenalkan wilayah yang ada di Indonesia beserta potensi pariwisata alam yang ada di wilayah tersebut.
2. Bagaimana menambah alternatif cara belajar tentang wisata alam di Indonesia.
3. Bagaimana cara memberikan informasi tanpa mengurangi unsur hiburan dalam *game*

Selanjutnya sesuai dengan latar belakang masalah di atas, maka dapat dirumuskan: Bagaimana membangun aplikasi game edukasi pariwisata indonesia.

1.3 Maksud dan Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka maksud dari penulisan tugas akhir ini adalah membangun aplikasi game edukasi pariwisata Indonesia.

Sedangkan tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Mengenalkan Indonesia beserta potensi pariwisatanya keindahan alamnya
2. Menambah alternatif cara belajar tentang tempat-tempat wisata di Indonesia dengan game edukasi.

3. Melalui visualisasi yang menarik diharapkan dapat memberikan hiburan serta informasi dari game ini.

1.4 Batasan Masalah

Dalam pembuatan game ini diperlukan batasan masalah, agar permasalahan yang ditinjau tidak terlalu luas dan sesuai dengan maksud dan tujuan yang ingin dicapai.

1. *Game* yang dibuat berbasis dekstop.
2. Hanya dapat dimainkan oleh satu pemain atau bersifat *single player*.
3. Target *user* untuk *game* ini adalah usia antara 10-16 tahun.
4. Informasi yang dihasilkan seputar pariwisata alam di wilayah Indonesia.
5. Aplikasi yang digunakan untuk membangun *game* ini adalah :
   a. Aplikasi pembangun game ini menggunakan *Adobe Flash CS 5*.
   b. Pembuatan karakter 2D menggunakan Adobe Illustrator CS5 dan *Adobe Photoshop* CS5.
6. Metode analisis yang digunakan adalah metode aliran data terstruktur, sedangkan untuk menggambarkan proses digunakan *Data Flow Diagram* (DFD).

1.5 Metodologi Penelitian

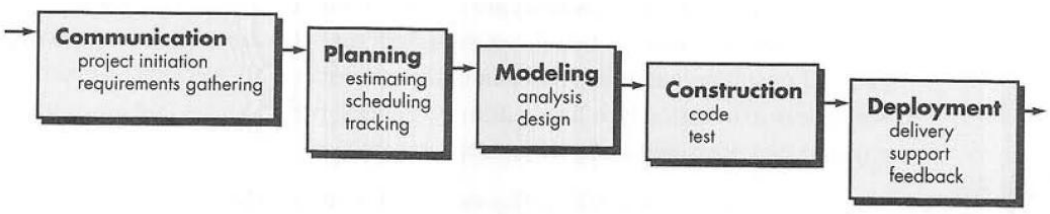
Berikut ini tahapan-tahapan dalam metode penelitian :

1. Tahap Pengumpulan Data

   Pengumpulan data dari berbagai sumber literatur, catatan kuliah, buku-buku perpustakaan, artikel dan hasil *browsing* di internet yang berhubungan dengan pembuatan aplikasi.

2. Tahap Pembangunan Aplikasi

   Pembangunan apikasi ini menggunakan metode waterfall dengan penjelasan sebagai berikut :



Gambar 1.1 Diagram *waterfall* [2]

1. Komunikasi (*communication*)

   Melibatkan komunikasi antara pengguna dan *programer* yang meliputi pengumpulan data-data yang diperlukan dan persyaratan.

2. Perencanaan (*planning*)

   Menetapkan rencana kerja rekayasa perangkat lunak untuk membahas tugas-tugas teknis, sumber daya, produk kerja, dan jadwal kerja.

3. Memodelkan (*modeling*)

   Meliputi penciptaan model untuk lebih baik di bawah persyaratan dan desain.

4. Konstruksi / *contruction* (Kode, Test)

   Menggabungkan pembuatan kode dan pengujian untuk menemukan kesalahan.

5. Penyebaran (*deployment*)

   Melibatkan pengiriman perangkat lunak kepada pelanggan untuk evaluasi dan umpan balik.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dilakukan. Adapun sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini berisikan latar belakang masalah, identifikasi masalah, maksud dan tujuan, metodologi penelitian, batasan masalah serta sistematika penulisan.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan uraian teori yang berkaitan dengan penelitian, metode serta tools yang digunakan.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisikan tentang identifikasi sistem, identifikasi prosedur yang sedang berjalan, kebutuhan fungsional serta kebutuhan non fungsional.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisikan tentang penerapan dan perancangan sistem yang dilakukan, serta hasil pengujian sistem, sehingga diketahui apakah sistem yang dibangun sudah memenuhi syarat.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan yang merupakan rangkuman dari hasil pengujian perangkat lunak dan saran yang perlu diperhatikan bagi pengembangan perangkat lunak di masa yang akan datang.