

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Lampung termasuk provinsi yang memiliki objek wisata yang menarik atau bisa dijual, baik alam maupun dikelilingi oleh kehijauan bukit dan gunung yang banyak ditumbuhi beraneka ragam bunga. Oleh sebab itu Lampung sejak lama dijadikan mata rantai tujuan wisata karena memiliki potensi budaya alam yang mempesona. Menurut (Rostiyati, 2013) Bandar Lampung adalah kota yang strategis bagi kunjungan wisata ke berbagai objek wisata. Kota ini bisa dicapai dalam 1,5 jam dari Bakauheni dan 30 menit dari Bandar Udara Radin Inten. Objek wisata pantai, budaya, alam pegunungan atau wisata petualangan di hutan dan sungai, selam dan memancing, mudah dijangkau dari kota ini. Objek yang satu dan lainnya saling berdekatan, bisa dipastikan kunjungan atau perjalanan wisata menjadi tidak monoton, pengalaman pun menjadi lebih beragam karena banyak tempat yang bisa dilihat. Selain itu rumah-rumah tradisional atau rumah adat, kawasan hutan kota dan taman kupu-kupu bisa dilihat di sini. Jika ingin wisata pantai, bisa datang ke bibir Pantai Teluk Lampung yang terbentang dari Kalianda di Lampung Selatan hingga Bandar Lampung. Untuk memajukan sektor pariwisata suatu daerah, perlu dilakukan pengembangan, penyediaan sarana dan fasilitas, pengelolaan, serta promosi. Promosi atau pengenalan objek wisata mempunyai posisi yang penting dalam upaya meningkatkan jumlah pengunjung baik wisatawan lokal maupun mancanegara. Propinsi Lampung sebagai propinsi yang terletak di pulau Sumatra memiliki potensi pariwisata yang cukup berprospek jika dikelola dengan baik. Salah satu upaya yang dapat diupayakan

adalah sosialisasi dan promosi. Promosi yang dilakukan saat ini umumnya menggunakan media pamflet, booklet dan sejenisnya, karakteristik media konvensional umumnya tidak interaktif karena tidak didukung penggunaan teknologi komputer secara maksimal (Zaini and Endah, 2014). Banyak cara untuk mempromosikan tempat wisata yang ada di Bandar Lampung salah satunya melalui *game* edukasi, *game* edukasi merupakan sebuah aplikasi permainan, yang melalui permainan tersebut, terdapat materi-materi ataupun informasi yang bersifat mendidik (Alam dkk. 2014).

“*Game* berasal dari kata bahasa Inggris yang memiliki arti dasar permainan. Permainan dalam hal ini merujuk pada pengertian kelincahan intelektual (*intellectual playability*)”, *game* juga bisa diartikan sebagai arena keputusan dan aksi pemainnya, ada target-target yang ingin dicapai pemainnya. Kelincahan intelektual pada tingkat tertentu merupakan ukuran sejauh mana *game* itu menarik untuk dimainkan secara maksimal, *game* juga secara nyata mempertajam daya analisis para penggunanya untuk mengolah informasi dan mengambil keputusan cepat yang jitu (Kasus, Kelas and Smpn, 2013). Ada banyak jenis *game* yang berkembang saat ini salah satunya *game adventure* / petualangan, *game* jenis *adventure* cukup digemari pemain karena terdapat jalan cerita di dalamnya serta memiliki *stage-stage* dengan tingkat kesulitan yang berbeda sehingga pemain akan merasa lebih tertantang dalam menyelesaikan permainan (Winnandin dan Rosyidi. 2015).

Selanjutnya dalam pembuatan *game* dapat dilakukan dengan berbagai *software* atau *gameengine* salah satunya adalah *Construct2*. *Construct2* merupakan sebuah *game engine* yang digunakan untuk membuat *game* berbasis

HTML5. Salah satu kelebihan *Construct2* yang utama yaitu mampu mengexport project *game* ke berbagai *platform* seperti *webbrowser*, *desktop*, dan *mobile* (Rukmana. 2014).

Game yang dibuat dengan “Construct 2” ini pada dasarnya sama dengan *game* lainnya. Pada pembuatan *game* ini, digunakan jenis *game adventure* yaitu *game* yang mempunyai jalan cerita. Dimana karakter yang dikendalikan akan menghadapi musuh-musuh yang harus dikalahkan demi mencapai tujuan sesuai yang ada di *gameplay*. Untuk sekarang ini *game* yang berjenis *adventure* juga cukup digemari (Koma and Surakarta, 2015).

Finite state machine (FSM) adalah sebuah metodologi perancangan sistem kontrol yang menggambarkan tingkah laku atau prinsip kerja sistem dengan menggunakan tiga hal berikut: *State* (Keadaan), *event* (kejadian) dan *action* (aksi). Pada satu saat dalam periode waktu yang cukup signifikan, sistem akan berada pada salah satu *state* yang aktif. Sistem dapat beralih atau bertransisi menuju *state* lain jika mendapatkan masukan atau *event* tertentu, baik yang berasal dari perangkat luar atau komponen dalam sistemnya itu sendiri. Transisi keadaan ini umumnya juga disertai oleh aksi yang dilakukan oleh sistem ketika menanggapi masukan yang terjadi. Aksi yang dilakukan tersebut dapat berupa aksi yang sederhana atau melibatkan rangkaian proses yang relatif kompleks (Rahadian, Suyatno and Maharani, 2016). Salah satu solusi yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah promosi pariwisata adalah dengan menggunakan *game* interaktif dengan *HTML5* yang di gunakan untuk media interaktif promosi pariwisata, *Game* harus memiliki desain antarmuka yang interaktif dan mengandung unsur menyenangkan (Ubaidillah and Hidayatullah, no date)

Pada game petualangan berbasis mobile menggunakan Construct 2 merupakan hal yang ingin dimunculkan pada penelitian ini, maka berdasarkan pemaparan di atas maka penulis mengajukan judul ***Rancang Bangun Game Jelajah Wisata Bandar Lampung Menggunakan Construct 2*** sebagai usulan penelitian untuk skripsi S-1 pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Teknokrat Indonesia Bandar Lampung. Tujuan dari penelitian ini yaitu mampu menghasilkan suatu aplikasi *game* yang menghibur dan mengedukasi serta dapat memberikan pengetahuan kepada masyarakat mengenai wisata Bandar Lampung.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dijelaskan maka, dapat disimpulkan dalam rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana membuat media interaktif yang dapat berfungsi sebagai media pengenalan objek wisata Lembah Hijau yang dikemas dalam *game* ?
2. Bagaimana hasil pengujian terhadap faktor *usability* yang diukur dari 6 indikator yaitu : *Effectiveness, Efficiency, Satisfaction, Learnability, Suitability* dan *Accuracy* dari keseluruhan *game* menggunakan *Nielsin's Usability Model* gabungan antara ISO 9241:11 dan ISO 9126.

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah penelitian dimaksudkan agar penelitian yang dilakukan akan terfokus pada pokok bahasan yang ditentukan saja. Adapun batasan masalah yang dibahas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. *Game* yang dibangun merupakan tipe “*single player game*” atau untuk pemain tunggal.
2. Genre *game* adalah *adventure* dan *RPG*.
3. *Game* yang di gunakan adalah *platform* Android.
4. Metode yang digunakan *Finite State Mechine* (FSM).
5. Perangkat lunak yang digunakan adalah *Construct 2*.

1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari dilakukannya penelitian adalah sebagai berikut :

1. Menghasilkan sebuah *game* jelajah wisata Lembah Hijau sebagai media hiburan yang dapat memberikan informasi tentang tempat wisata Lembah Hijau.
2. Untuk mengetahui hasil pengujian *game* terhadap faktor *Usability* menggunakan *Nielsen’s Usability Model* gabungan antara ISO 9241:11 dan ISO 9126.

1.5. Manfaat Penelitiann

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian yaitu dapat memberikan suatu hiburan dan informasi mengenai pengetahuan tentang tempat wisata di Bandar Lampung kepada masyarakat. Sehingga masyarakat atau pengguna *smartphone* tidak hanya bermain *game*, tapi juga mendapatkan informasi tentang tempat wisata yang ada di wilayah Bandar Lampung.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini digunakan untuk memberikan gambaran umum secara singkat, maka penulisan laporan skripsi ini adalah sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan teori-teori mengenai game edukasi, aritmatika dasar, construct 2, android dan metode pengembangan sistem.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisikan tentang analisa kebutuhan game, pengembangan sistem dan proses perencanaan rancangan *game* edukasi aritmatika dasar menggunakan construct 2 berbasis android dan metode pengumpulan data.

BAB IV IMPLEMENTASI

Bab ini menjelaskan bagaimana cara kerja *game* yang dibuat, serta membahas tentang desain dan penerapan *game* yang telah dibuat rancangan di bab sebelumnya.

BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas pengujian *game* dari hasil penelitian yang telah dilakukan setelah implemntasi perancangan game.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab terakhir ini berisikan tentang simpulan dan saran yang bersifat membangun bagi masyarakat dan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN