

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Para era globalisasi saat ini, segala sesuatu yang menyangkut mengenai informasi tidak lepas dari teknologi. Teknologi dapat dilihat dari perkembangan komputer yang sangat pesat, karena komputer merupakan sumber IT (Information Technology) yang paling dominan, seperti pengembangan aplikasi pada *smartphone*. Perkembangan komputer yang begitu pesat sudah merambah dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk didalam bidang *game mobile*.

Game secara umum adalah sebuah aktivitas rekreasi dengan tujuan bersenang-senang, mengisi waktu luang, atau berolahraga ringan. Permainan komputer telah berevolusi dari sistem grafis sederhana sampai menjadi kompleks dan mutakhir, tetapi hal tersebut tidak dapat menjamin apakah *game* tersebut menarik untuk dimainkan.

Game dengan menggunakan sistem berbasis lokasi dengan menggunakan *google map* bisa dikatakan belum banyak pada saat ini. Pengembangan *game* dengan *google map* mungkin dapat menjadi pilihan bagi para pengembang untuk menciptakan konsep *gaming* yang baru nantinya.

Tebak kata adalah *game* yang mungkin kebanyakan orang sudah pernah memainkannya atau pernah melihat. Tebak kata dapat dikatakan permainan sederhana, namun jika pengembangan dilakukan dengan ide dan konsep yang menarik dan unik akan menjadi daya pikat para

masyarakat untuk memainkannya, seperti dengan memanfaatkan *google map* dan sosial media seperti *facebook*.

Permainan tebak kata ini ditujukan sebagai sarana hiburan bagi pengguna *smartphone* dengan sistem operasi *android*. Diharapkan dengan dibuatnya *game* ini, pemain tidak hanya dihibur dengan permainan yang menggunakan sistem berbasis lokasi namun pemain dapat membantu pemain untuk mengenal lokasi tempat pemain berada. Pembuatan kata soal dalam permainan ini, berhubungan secara langsung dengan objek-objek yang sesuai dengan lokasi dimana pemain memainkan permainan ini, dan pemain harus menebak kata yang teracak oleh sistem dengan waktu yang telah diberikan.

Game tebak kata dimainkan secara *single player*. Pemain harus berada dalam wilayah jangkauan permainan untuk dapat bermain. *Game* tebak kata juga dilengkapi dengan sistem *score* untuk menghidupkan kompetisi didalamnya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan yang melatarbelakangi penyusunan tugas akhir ini. Rumusan masalah tersebut yaitu bagaimana cara untuk membangun aplikasi *mobile game* tebak kata (*findword*) pada sistem operasi android.

1.3 Batasan Masalah

Dengan banyaknya aspek dalam aplikasi yang akan dibangun maka diperlukan batasan masalah yang jelas untuk menghindari kerancuan dan ketidakjelasan dalam

pembahasan. Adapun batasan masalahnya adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi *Findword* dijalankan pada *platform android* dengan spesifikasi minimal sistem operasi *froyo*.
2. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *Java*.
3. Hanya menggunakan social media *facebook* atau *twitter* untuk melakukan *posting*.
4. Lokasi permainan yang muncul pada peta tidak akan mendetil, hanya tempat-tempat yang dianggap banyak dikunjungi orang.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk membangun suatu aplikasi *game mobile* tebak kata dengan memanfaatkan sistem berbasis lokasi dan dapat dimainkan secara *online* pada *platform mobile android*.

1.5 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam pembuatan tugas akhir ini adalah :

1. Metode Penelitian Kepustakaan

Metode ini digunakan untuk mencari *literatur* atau sumber pustaka yang berkaitan dengan perangkat lunak yang dibuat dan membantu mempertegas teori-teori yang ada serta memperoleh data yang sesungguhnya.

2. Metode Pembangunan Perangkat Lunak

a. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Analisis dilakukan dengan menganalisis data dan informasi yang diperoleh sehingga dapat

dijadikan bahan pengembangan perangkat lunak. Hasil analisis adalah berupa model perangkat yang dituliskan dalam dokumen teknis Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL).

b. Perancangan Perangkat Lunak

Perancangan dilakukan untuk mendapatkan deskripsi arsitektural perangkat lunak, deskripsi antarmuka, deskripsi data, dan deskripsi prosedural. Hasil perancangan berupa dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL).

c. Implementasi Perangkat Lunak

Implementasi dilakukan dengan menterjemahkan deskripsi perancangan ke dalam bahasa pemrograman *Java*.

d. Pengujian Perangkat Lunak

Pengujian dilakukan untuk menguji fungsionalitas perangkat lunak dengan menggunakan ponsel dan emulator. Hasil pengujian berupa dokumen Perencanaan Deskripsi dan Hasil Uji Perangkat Lunak (PDHUPL).

1.6 Sistematika Penulisan Laporan

Penulisan tugas akhir ini terbagi dalam beberapa bab yang dirinci sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan latar belakang masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan laporan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjabarkan beberapa studi yang sudah terlebih dahulu dilakukan sebelum pembuatan aplikasi *mobile game* tebak kata (findword)

BAB 3 LANDASAN TEORI

Bab ini berisi landasan teori sesuai dengan materi tugas akhir yang dibuat, khususnya mengenai *eclipse* dan *android SDK*.

BAB 4 ANALISIS DAN PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

Bab ini berisi analisis desain aplikasi *mobile game* tebak kata (findword).

BAB 5 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK

Bab ini menjelaskan tentang implementasi perangkat lunak yang dikembangkan beserta hasil pengujian perangkat lunak.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan tugas akhir dan saran untuk pengembangan perangkat lunak selanjutnya.