

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era Teknologi Informasi (TI) pada zaman sekarang ini, dimana TI memegang peranan penting dalam berbagai bidang, sebagai contoh di dalam bidang perdagangan, kesehatan, ekonomi, termasuk khususnya dalam bidang *game*. *Game* merupakan sebuah aplikasi yang banyak digemari para pengguna *smart phone*. Banyak pengguna menggemarinya karena *game* memberikan sebuah hiburan yang menarik, selain itu *game* juga dapat mengisi waktu luang dan mampu menghilangkan kejenuhan.

Dari data yang diperoleh dari sebuah perusahaan riset (Flurry, 2013), menyebutkan bahwa 32% pengguna *smart phone* menghabiskan waktunya untuk bermain *game*, Jejaring sosial 24%, Hiburan 8%, Berita 2%, Produktifitas 2%, dan lain-lain 6%. Dari analisa Flurry tersebut, jumlah pengguna aplikasi untuk kategori *Games* masih berada di peringkat teratas. *Game* yang paling banyak digemari adalah *game* yang bersifat *online* dan *mobile*. *Game* yang bersifat *online* tersebut banyak digemari karena sifatnya yang *mobile*, bisa diakses dimana saja dan dapat dimainkan kapan saja.

Oleh karena itu penulis ingin mengembangkan aplikasi kuis *online* dengan menggunakan *web service*. Dalam aplikasi ini pengguna dapat berkompetisi dengan pengguna yang lain ketika mengumpulkan nilai dan berusaha untuk menjadi yang pertama dalam peringkatnya. Pengguna dapat memilih kategori pertanyaan yang diminatinya untuk dikerjakan. Tingkat kesulitan soal

pun akan berbeda setiap levelnya. Fungsi utama dari aplikasi ini adalah, pengguna mengerjakan beberapa jumlah soal yang berbeda setiap levelnya dari kategori yang telah dipilihnya. Pertanyaan yang ditampilkan bertipe pilihan ganda dengan 4 pilihan jawaban. Setiap pertanyaan disediakan *clue* jawaban untuk membantu pengguna dalam menjawab pertanyaan. Dalam menjawab pun pengguna akan dibatasi dengan waktu yang berjalan mundur. Setelah selesai menjawab akan muncul nilai yang didapat. Pengguna dengan nilai yang terbaiklah yang dapat menjadi peringkat pertama dalam aplikasi ini. Aplikasi ini dikembangkan pada *platform windows phone*.

Dengan adanya aplikasi tersebut diharapkan pengguna dapat terhibur dan dapat melatih daya ingat seputar pengetahuan yang dimilikinya serta memberikan pengetahuan yang baru baginya. Selain itu juga dapat meningkatkan produktifitas pemakaian *mobile device* untuk keperluan *game* yang dapat mendidik penggunanya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah yang telah dipaparkan diatas maka dapat dirumuskan yaitu bagaimana mengembangkan aplikasi kuis *online* berbasis *web service* pada *platform Windows Phone*?

1.3 Batasan Masalah

Karena besarnya ruang lingkup masalah maka diberikan batasan sebagai berikut :

1. Pertanyaan yang ditampilkan dalam aplikasi ini hanya berupa text dan gambar.

2. Disediakan 10 pertanyaan dalam setiap level berdasarkan kategori yang dipilih.
3. Tipe pertanyaan yang digunakan dalam aplikasi ini adalah tipe soal pilihan ganda dengan 4 pilihan jawaban yang telah disesuaikan dengan *level* yang dipilih.
4. Aplikasi ini hanya berjalan pada sistem operasi *Windows Phone* versi 7.8.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan yang ingin dicapai dalam pengembangan aplikasi ini yakni mengembangkan aplikasi kuis *online* berbasis *web service* pada platform *Windows Phone*.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian adalah sebagai berikut:

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

Dalam tahap ini ditentukan spesifikasi kebutuhan sistem yang akan dibuat. Hasilnya berupa Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL).

b. Perancangan

Dalam tahap ini dilakukan perancangan terhadap sistem yang akan dibuat berdasarkan spesifikasi yang telah ada. Hasilnya berupa Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL).

c. Pengkodean

Merupakan tahap implementasi rancangan sistem kedalam program. Hasilnya berupa kode sumber yang siap dieksekusi.

d. Pengujian

Merupakan tahap dimana sistem yang telah dibuat dinilai apakah secara fungsional sesuai dengan spesifikasi yang telah dibuat

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan tugas akhir ini terdiri dari enam bab dengan sistematika sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tinjauan pustaka yang merupakan uraian singkat hasil-hasil penelitian atau analisis terdahulu yang ada hubungannya dengan permasalahan yang akan ditinjau.

BAB III LANDASAN TEORI

Bab ini berisi dasar teori yang berisi uraian sistematis dari teori yang pada literatur maupun penjabaran tinjauan pustaka yang mendasari pemecahan masalah.

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi analisis dan perancangan dari sistem yang dikembangkan.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisi implementasi sistem dan hasil pengujian terhadap sistem yang dikembangkan.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan hasil penelitian dan saran berupa ide-ide mengenai langkah-langkah lanjut dari sistem yang dikembangkan.

DAFTAR PUSTAKA

Berisi tentang daftar pustaka yang dipergunakan dalam penulisan Tugas Akhir.