

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Perkembangan teknologi di dunia semakin hari semakin meningkat. Salah satu perkembangan teknologi yang paling pesat adalah ICT (*Information and Communication Technology*). Perkembangan ICT di Indonesia disambut baik oleh setiap lapisan masyarakat, hal ini dapat dilihat dari meningkatnya jumlah penggunaan internet dan *gadget* di Indonesia.

Sejalan dengan perkembangan tersebut banyak tuntutan kemudahan yang diinginkan oleh *user* akan *gadget* yang mereka gunakan. Contoh kemudahan yang diinginkan tersebut adalah mendapat informasi dengan cepat, akurat dan mudah didapat. Informasi yang diinginkanpun beragam, mulai dari informasi tentang pekerjaan, pendidikan ataupun yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Salah satu *gadget* yang banyak digunakan saat ini adalah *smartphone* berplatform android.

Perkembangan pengguna *smartphone* berplatform android ini mengalami peningkatan yang signifikan tiap tahunnya. Dengan semakin bertambahnya pengguna *smartphone* berplatform android, berkembang pula ragam aplikasi yang dikembangkan para *developer android*. Mulai dari aplikasi yang dibersifat *native* ataupun aplikasi yang bersifat *web app*. *Web app* merupakan salah satu pilihan yang dapat mempermudah *developer* dalam membangun sebuah aplikasi, karena aplikasi ini tidak hanya dapat digunakan untuk *user smartphone* berplatform android yang menginstall aplikasi di *smartphone* mereka, tetapi aplikasi ini dapat digunakan juga jika *user* mengakses *url* tertentu dari *browser smartphone* berplatform android mereka. Hal ini tentulah memberikan keuntungan tersendiri bagi para *developer android*.

Seiring dengan perkembangan android yang semakin pesat tersebut, semakin pesat pula tingkat konsumtif masyarakat indonesia. Banyak kemudahan yang ingin didapatkan dari *smartphone* berplatform android,

termasuk dalam penggunaannya untuk mempermudah dalam kegiatan perbelanjaan, maka untuk menunjang hal tersebut ada inisiatif untuk membuat suatu aplikasi *One Stop Shopping Portal* yang bertujuan untuk memudahkan dalam mencari barang yang dibutuhkan dan menentukan letak dan posisi suatu toko yang menyediakan kebutuhan pembeli dalam sebuah pusat perbelanjaan. Serta membantu pihak pengelola pusat perbelanjaan dan pemilik toko untuk mempromosikan toko yang dimilikinya.

1.2 Rumusan Masalah

Dalam tugas akhir ini penulis memilih topik “Perancangan dan Implementasi *One Stop Shopping Portal* pada *Smartphone Berplatform Android*”, karena menurut penulis topik ini merupakan salah satu hal yang menarik untuk dipelajari lebih lanjut. Dengan merujuk pada latar belakang diatas maka perlu dirumuskan beberapa masalah yang akan dihadapi yaitu :

1. Bagaimana membuat sebuah aplikasi *one stop shopping portal* pada *smartphone berplatform android* dan *website*?
2. Bagaimana aplikasi ini dapat melakukan pencarian berdasarkan jenis barang ataupun toko yang menyediakan kebutuhan *user*?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penyusunan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Membuat aplikasi *one stop shopping portal* pada *smartphone berplatform android*.
2. Membantu *user* untuk mendapatkan informasi tentang toko ataupun barang yang dibutuhkan *user* yang terdapat pada pusat perbelanjaan.

1.4 Batasan Masalah

Agar tidak terjadi kesalahan persepsi dan tidak meluasnya pokok bahasan, maka terdapat batasan-batasan masalah sebagai berikut :

1. Portal yang dibangun terbagi menjadi dua. Yaitu portal yang berbasis *website* dan *web app* untuk *smartphone berplatform android*.
2. *Database* yang digunakan adalah **MYSQL**.

3. Toko yang dijadikan objek adalah beberapa toko komputer yang terdapat pada lantai 1 sampai 3 di Istana BEC.
4. Aplikasi ini tidak diimplementasikan langsung pada pusat perbelanjaan.
5. Tidak membahas mengenai keamanan data dan jaringan.

1.5 Metodologi Penelitian

Dalam pelaksanaan tugas akhir ini digunakan metodologi sebagai berikut:

1. Studi Literatur

Mencari, mengumpulkan dan mempelajari sumber-sumber pustaka yang dapat dijadikan referensi dari permasalahan Tugas Akhir ini. Sumber pustaka dapat berupa buku, artikel, jurnal penelitian maupun *website internet*.

2. Analisis

Melakukan analisis terhadap masalah yang dikaji, mendefinisikan batasan-batasan dalam masalah tersebut, serta mencari solusinya berdasarkan dari data-data yang telah dikumpulkan sebelumnya. Analisis juga meliputi analisis kebutuhan perangkat lunak yang akan dibangun.

3. Perancangan

Pada tahap ini dilaksanakan proses perancangan sistem terhadap perangkat lunak yang akan dibangun yang meliputi perancangan arsitektur, fungsional, serta antarmuka dari aplikasi yang akan dibangun

4. Implementasi

Pada tahap ini merupakan tahanan untuk pembuatan perangkat lunak yang telah dirancang pada tahap sebelumnya. Perangkat lunak akan dibangun dengan bahasa pemrograman html, css, php, jquery mobile dan *framework* phonegap untuk *web app* portal yang akan dibangun.

5. Uji Coba dan Evaluasi

Pada tahap ini akan dilakukan serangkaian uji coba untuk menilai fungsionalitas dari perangkat lunak yang telah dibuat dan evaluasi dari hasil pengujian untuk dilakukan perbaikan.

1.6 Sistematika Penulisan

Secara garis besar dalam laporan tugas akhir ini, penulis menggunakan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

Dalam bagian ini diuraikan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, pembatasan masalah, metodologi penelitian, serta sistematika pembahasan yang digunakan untuk menyusun laporan tugas akhir.

BAB II Dasar Teori

Bab ini berisikan dasar teori yang digunakan untuk membangun *one stop shopping* portal pada *smartphone* berplatform android antara lain yaitu portal, basisdata, Android, MySQL, jQuery Mobile dan PhoneGap.

BAB III Perancangan Sistem

Bab ini akan menjelaskan perancangan *one stop shopping* portal pada *smartphone* berplatform android antara lain yaitu deskripsi umum perangkat lunak, deskripsi umum kebutuhan dan perancangan perangkat lunak.

BAB IV Implementasi dan Pengujian

Bab ini berisi implementasi dan pengujian yang dilakukan terhadap *one stop shopping* portal pada *smartphone* berplatform android. Pengujian pada aplikasi meliputi pengujian alfa dan pengujian beta.

BAB V Kesimpulan dan Saran

Berisi kesimpulan yang dapat diambil dari tugas akhir ini beserta saran untuk pengembangan selanjutnya.