

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Sejalan dengan perkembangan teknologi informasi yang tidak pernah berhenti dari masa ke masa yang seakan mendorong manusia bergantung kepadanya. Pada beberapa waktu yang lalu teknologi informasi digolongkan kedalam bagian kebutuhan tersier namun untuk saat ini sudah masuk kedalam salah satu kebutuhan pokok bagi manusia. Salah satu contoh teknologi informasi yang kini tidak dapat dipisahkan dari manusia adalah teknologi *mobile* pada telepon seluler.

Telepon seluler pada awalnya hanya sebagai alat komunikasi suara dan pesan saja, tetapi dengan bertambahnya kebutuhan dan semakin banyaknya fitur-fitur yang ada didalamnya semakin memudahkan penggunaannya. Fitur yang ditanamkan, seperti pengolah gambar dan video, pengolah dokumen, pemutar lagu dan sebagainya. Hal ini tidak terlepas dari sistem operasi pada telepon seluler. Perkembangan sistem operasi pada telepon seluler-pun juga semakin beragam salah satu yang ramai menjadi perbincangan beberapa tahun terakhir adalah sistem operasi Android.

Android merupakan sistem operasi berbasis Linux sehingga merupakan sistem operasi terbuka dan dapat dikembangkan siapa saja, oleh karena itu Android memberikan kebebasan bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi yang dipakai pada *smartphone*. Dalam penelitian ini, pemilihan pembuatan aplikasi berbasis Android adalah selain salah satu aplikasi terbuka

dapat dikembangkan adalah prospek untuk kedepan sistem operasi ini lebih menjanjikan daripada sistem operasi yang lain.

Kebutuhan aplikasi Android untuk sebuah pekerjaan mengharuskan setiap pengembang selalu berfikir kreatif, seorang pengembang harus melihat kebutuhan apa saja yang diperlukan untuk pekerjaan itu. Dalam topik yang menjadi pembahasan pada penelitian ini adalah pekerjaan sebagai seorang *marketing canvasser*, *marketing canvasser* adalah pekerjaan yang membutuhkan mobilitas tinggi untuk promo sebuah produk, pekerjaannya adalah berkeliling dari satu tempat ke tempat lain untuk mempromosikan produknya. Pekerjaan ini terlalu luas pengertiannya, maka pada kasus ini mengambil contoh *marketing canvasser* untuk *game online*.

Di kota Yogyakarta sendiri, jumlah gamenet atau *gamecenter* diperkirakan ratusan mulai dari jalan kampung, gang kecil, sampai ruko-ruko besar-pun ada. Untuk itu, bagi seorang *marketing canvasser* pasti membutuhkan informasi data dan lokasi dimana saja keberadaan sebuah gamenet. Aplikasi dirancang dengan memanfaatkan fasilitas *Global Positioning Sistem* dimana seorang *marketing canvasser* dapat mengetahui lokasi dimana gamenet terdekat pada lokasinya saat itu sehingga memudahkan pencarian gamenet.

1.2. Rumusan Masalah

Dari penjelasan latar belakang diatas, maka disimpulkan rumusan masalah yang akan menjadi pembahasan dalam penyusunan skripsi ini, diantaranya yaitu :

1. Bagaimana prosedur untuk mengelompokkan gamenet dan jenis game yang ada ?
2. Bagaimana rancangan database untuk pembuatan aplikasi pada Android?
3. Bagaimana rancangan untuk pembuatan *web service*-nya ?
4. Bagaimana rancangan koneksi agar *database* pada *server* dapat di akses pada *Emulator* ?
5. Bagaimana rancangan koneksi agar *database* pada *server* dapat di akses pada *smartphone* Android ?
6. Bagaimana rancangan aplikasi agar dapat melakukan penentuan posisi , dan penentuan koordinat menggunakan pada Android ?
7. Bagaimana merancang sebuah aplikasi untuk mencari lokasi gamenet dengan memanfaatkan *Google Maps* dan *GPS* pada telepon seluler yang berbasis sistem operasi Android agar memudahkan pekerjaan seorang *marketing canvasser* dan masyarakat umum untuk mendapatkan lokasi gamenet?

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah diatas perlu dibuat suatu batasan masalah untuk mencengah pembahasan yang melebar dari masalah yang ditentukan.

Adapun batasan masalah dalam skripsi ini adalah :

1. Aplikasi ini untuk *smartphone* Android Versi 2.3 keatas.
2. Aplikasi ini terbatas hanya untuk kota Yogyakarta.
3. Aplikasi bersifat *client-server*.
4. Aplikasi ini berfokus pada gamenet atau *gamecenter*, bukan untuk warnet biasa.
5. *Database* pada aplikasi ini tersimpan di *localhost*.
6. *Database* pada aplikasi ini hanya dapat diubah oleh *admin*.
7. *Software* yang digunakan untuk perancangan aplikasi ini adalah Eclipse IDE, Java Development Tools, Android SDK, PhpMyAdmin, Adobe Photoshop, Adobe Dreamweaver, Connectify Hotspot Pro , dan Apache

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari pembuatan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Sebagai salah satu syarat kelulusan Strata satu (S1) pada STMIK Amikom Yogyakarta
2. Merancang Aplikasi *Mobile* sebagai informasi lokasi gamenet di Kota Yogyakarta untuk mempermudah *marketing canvasser* dan masyarakat umum menemukan lokasi gamenet.

1.5. Manfaat Penelitian

1.5.1. Manfaat Bagi Penyusun

1. Untuk memperoleh data guna "Skripsi" sebagai syarat kelulusan Strata I Jurusan Teknik Informatika di STMIK Amikom Yogyakarta.
2. Menerapkan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan di STMIK Amikom Yogyakarta
3. Sebagai acuan untuk mengembangkan aplikasi berikutnya.

1.5.2. Manfaat Bagi Marketing Canvasser

1. Mempermudah pekerjaan seorang *marketing canvasser* menemukan alamat gamenet di kota Yogyakarta
2. Mendapatkan informasi dengan mudah dari telepon seluler *smartphone*.
3. Mempermudah pemetaan sehingga ongkos transportasi dapat ditekan bisa se-minimal mungkin.

1.5.3. Manfaat Bagi Masyarakat Umum dan Pembaca

1. Mempermudah masyarakat umum menemukan alamat gamenet di Kota Yogyakarta .
2. Dapat dijadikan referensi untuk pengembangan aplikasi selanjutnya.

1.6. Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan dalam pembuatan aplikasi dan penyusunan skripsi ini adalah :

1. Metode Pengumpulan Data

Mencari dan mengumpulkan data-data yang dibutuhkan dan berkaitan dengan Aplikasi ini, seperti nama gamenet, alamat gamenet, nomor telepon , nama teknisi, nama pemilik, jumlah pc, dan spesifikasi PC.

2. Metode Wawancara

Dilakukan terhadap operator gamenet, atau pemilik gamenet atau teknisi sebuah gamenet.

3. Study Kepustakaan

Dalam studi kepustakaan seperti mempelajari buku –buku referensi yang berhubungan dengan Android, *GPS*, *LBS* dan database untuk membantu dalam pembuatan aplikasi ini. Selain itu juga mempelajari web-web referensi seputar hal yang sama untuk membantu dalam penyajian informasi yang akan ditampilkan.

4. Analisa Sistem

Menganalisa kebutuhan sistem dan mengidentifikasi kebutuhan informasi berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara serta studi

pustaka yang telah dilakukan. Alat bantu analisis sistem yang digunakan pada sistem ini adalah *UML Diagram* dan *ERD*.

5. Merancang dan Mengimplementasi

Merancang dan mengimplementasikan aplikasi yang akan dikembangkan agar sesuai dengan yang diharapkan.

6. Evaluasi

Sistem yang telah selesai dibuat perlu dilakukan evaluasi untuk menguji apakah sistem itu berjalan sesuai yang diharapkan atau tidak serta apabila system tersebut tidak berjalan sesuai harapan maka perlu dicari kesalahannya. Proses evaluasi perlu dilakukan untuk penyempurnaan dan pengembangan selanjutnya..

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang akan digunakan dalam penelitian ini disusun dengan urutan sebagai berikut.

1. Bab I Pendahuluan

Pada Bab ini dijabarkan mengenai latar belakang penelitian, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan skripsi ini.

2. Bab II Landasan Teori

Bab ini membahas mengenai teori-teori yang menunjang pembuatan, yang berasal dari buku-buku serta *literature* dan menjadi dasar penulisan skripsi ini. Teori yang dibahas mengenai sistem operasi Android, dasar-dasar Java, Google Map, *database*, pengertian GPS dan fungsinya.

3. Bab III Analisis Dan Perancangan

Pada bab ini berisi analisis dan perancangan yang diperlukan dalam penyusunan sistem

4. Bab IV Implementasi dan Pembahasan

Bab ini menjelaskan cara pengimplementasian sistem yang telah dirancang sesuai dengan kebutuhan pengguna agar dapat digunakan semaksimal mungkin, pengujian serta evaluasi sistem

5. Bab V Penutup

Bab ini berisi mengenai kesimpulan yang diperoleh dari bab-bab sebelumnya, disertai beberapa saran yang digunakan untuk pengembangan aplikasi ini.

6. Daftar Pustaka

7. Lampiran

