

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Teknologi informasi yang berkembang pesat dewasa ini, telah mendorong percepatan di berbagai bidang. Secara langsung ataupun tidak, teknologi informasi telah menjadi bagian penting dari berbagai bidang kehidupan. Salah satunya dalam bidang pekerjaan. Mendapatkan pekerjaan yang layak adalah salah satu tujuan seorang belajar hingga ke perguruan tinggi. Dengan mendapatkan pekerjaan, seseorang dapat mendapatkan penghasilan untuk membiayai kehidupan sehari-harinya. Untuk mendapatkan pekerjaan dibutuhkan adanya lowongan kerja pada perusahaan. Sekarang ini media penyampaian informasi lowongan kerja ada bermacam jenisnya. Ada yang melalui media cetak dan media elektronik. Namun, media yang ditawarkan masih belum efektif dan efisien sehingga membutuhkan waktu yang lama untuk mencari dan mendapatkan informasi lowongan kerja.

Handphone beserta fasilitas *SMS (Short message Service)* sudah menjadi semacam identitas diri secara personal. Kebanyakan masyarakat Indonesia telah menggunakan *Handphone* beserta fasilitas *SMS* sejak mereka kecil. Teknologi seluler ini mampu untuk mengefisiensikan waktu dan mengefektifkan pekerjaan manusia. Dengan adanya teknologi ini, manusia telah mampu untuk berkomunikasi dimanapun dia berada dengan persyaratan daerah tersebut masih dapat dijangkau oleh jaringan *provider* seluler.

Komunikasi menggunakan SMS mengandung informasi berupa No telpon seluler pengirim, penerima, waktu dan pesan (*message*). Informasi tersebut dapat diolah dan bisa melakukan aktifasi transaksi tergantung kode-kode yang sudah disepakati. Untuk dapat mengelola semua transaksi yang masuk dibutuhkan sebuah system yang mampu menerima kode SMS dengan jumlah tertentu, mengolah informasi yang terkandung dalam pesan SMS dan melakukan transaksi yang dibutuhkan. Sistem yang dapat melakukan hal tersebut dinamakan *SMS Gateway*. Sistem minimal dari *SMS Gateway* adalah sebuah *Personal Computer* yang dilengkapi dengan aplikasi *SMS Gateway*, perangkat komunikasi berbasis selluler (Telpon Selluler atau Modem GSM/CDMA) yang terhubung dengan PC. Kemudahan dalam berkomunikasi dengan SMS, membuat penulis tertarik mengangkat judul : “ **Perancangan Aplikasi Informasi Lowongan Kerja Berbasis *SMS Gateway*** ”.

I.2. Ruang Lingkup Permasalahan

I.2.1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah, maka skripsi ini mengidentifikasi beberapa permasalahan, diantaranya :

1. Membutuhkan waktu yang lama untuk mencari informasi mengenai lowongan kerja.
2. Belum adanya pemanfaatan jaringan *provider* seluler untuk membuat aplikasi informasi lowongan kerja sebelumnya.

3. Kurang efisiennya sarana untuk mendapatkan informasi mengenai lowongan kerja yang tersedia saat ini.

I.2.2. Perumusan Masalah

Adapun perumusan masalah dalam skripsi ini adalah :

1. Bagaimanakah merancang suatu aplikasi yang lebih efisien untuk mendapatkan informasi lowongan kerja ?
2. Bagaimana merancang sebuah aplikasi informasi lowongan kerja dengan memanfaatkan jaringan provider seluler yang sudah ada saat ini ?
3. Hal apa saja yang dibutuhkan untuk merancang suatu aplikasi informasi lowongan kerja yang lebih efektif ?

I.2.3. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi ini dibuat dengan memanfaatkan jaringan *provider* seluler yang sudah ada.
2. Aplikasi ini hanya digunakan untuk mencari informasi lowongan pekerja saja.
3. Penerima SMS informasi lowongan kerja ini hanya yang telah terdaftar ke sistem yang akan dibuat.

4. Informasi lowongan pekerjaan yang tersedia di sistem adalah berdasarkan data mengenai lowongan pekerjaan yang diinputkan oleh admin.
5. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *Microsoft Visual Basic.Net*.
6. Database yang digunakan adalah *MySQL*.
7. Panjang SMS yang dapat dikirim aplikasi ini ke *handphone* pengguna maksimal hanya 160 karakter.

I.3. Tujuan dan Manfaat

I.3.1. Tujuan

Adapun tujuan dalam penulisan skripsi ini adalah :

1. Untuk membangun suatu aplikasi informasi lowongan kerja yang praktis, cepat dan efisien.
2. Untuk memanfaatkan jaringan *provider* seluler yang ada sebagai media untuk mengakses informasi lowongan pekerjaan.
3. Untuk mempermudah para pencari lowongan pekerjaan untuk mendapatkan informasi mengenai lowongan pekerjaan yang diinginkan.

I.3.2. Manfaat

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

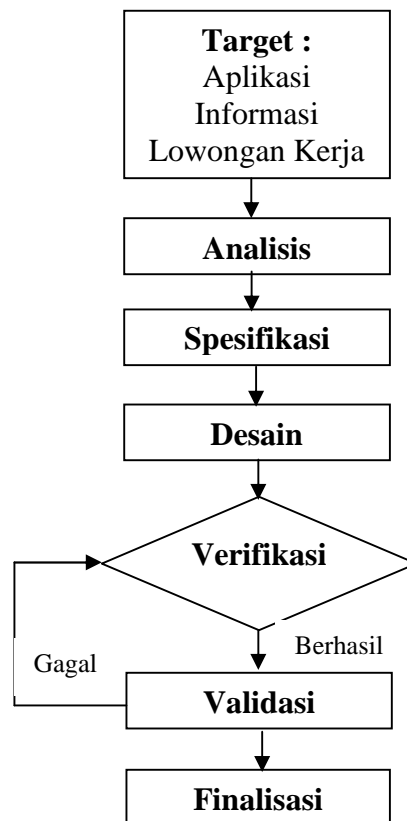
1. Aplikasi yang dibuat ini dapat digunakan seluruh masyarakat khususnya di Medan.
2. Aplikasi yang menggunakan *SMS Gateway* ini diharapkan akan meningkatkan efisiensi dalam informasi lowongan pekerjaan.
3. Memudahkan pengguna sistem dalam melakukan pencarian informasi lowongan pekerjaan karena hanya perlu berlangganan dengan sistem ini.
4. Mempercepat proses pencarian informasi lowongan kerja.

I.4. Metodologi Penelitian

I.4.1. Analisa Tentang Sistem Yang Ada

Dalam membangun aplikasi informasi lowongan kerja ini, maka penulis melakukan tahapan-tahapan dalam proses perancangan tampilan, menganalisis kebutuhan pokok apa saja yang dibutuhkan dalam membangun aplikasi ini, mengetahui spesifikasi dan desain, implementasi hingga menjadi suatu sistem yang *valid*, yang dapat dipakai sesuai dengan fungsinya.

Adapun tahapan dalam menyelesaikan permasalahan diatas yaitu :



Gambar I.1 : Prosedur Perancangan

1. Target

Merancang suatu aplikasi informasi lowongan kerja berbasis *SMS Gateway*.

2. Analisa Kebutuhan

Menganalisa kebutuhan sistem yang baru dalam perancangan bila ternyata dibutuhkan. Data yang diperlukan dalam analisa kebutuhan ini adalah informasi lowongan kerja dan data penerima *SMS*.

3. Spesifikasi

Adapun spesifikasi dari sistem yang dirancang ini adalah :

- a. Layar LCD 14", Processor Intel(R) Pentium(R) CPU P6200 @ 2.13GHz (2 CPUs), ~2.1GHz.
- b. Memori 1 GB.
- c. Harddisk 320 GB.
- d. Sistem Operasi yang digunakan dalam pembuatan sistem ini adalah Sistem Operasi Windows 7.

4. Desain

Adapun desain dari sistem yang dirancang ini adalah :

- a. Perancangan program menggunakan metode DFD (*Data Flow Diagram*).
- b. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *Microsoft Visual Basic.Net*.
- c. Menggunakan database *MySQL*.

5. Verifikasi

Merupakan suatu mekanisme yang dilakukan untuk membuat kesesuaian antara perancangan dan kebutuhan sistem dalam menyelesaikan permasalahan yang ada.

6. Validasi Sistem

Validasi sistem yang dilakukan adalah melakukan pengujian sistem secara keseluruhan. Validasi ini dilakukan agar sistem yang dirancang telah sesuai dengan kebutuhan awal yaitu merancang suatu aplikasi informasi lowongan kerja berbasis *SMS Gateway*.

I.4.2. Bagaimana Sistem Yang Akan Dirancang

Pada sistem yang akan dirancang ini, penulis akan memanfaatkan jaringan *provider* seluler untuk mengirimkan *SMS* ke pelanggan. Media yang digunakan dalam sistem ini adalah sebuah *PC (Personal Computer)* atau *Laptop*, sebuah *Handphone* beserta kabel *USB*. Para pencari lowongan kerja harus terdaftar terlebih dahulu ke sistem yang dibuat. Untuk mendaftar pelanggan harus mengirimkan *SMS* yang sesuai dengan format yang diberikan oleh admin. Setelah terdaftar maka pelanggan akan mendapatkan *SMS* mengenai informasi lowongan kerja yang sesuai dengan yang diinginkan. Untuk mendapatkan *SMS* ini pelanggan akan dikenakan tarif yang diberlakukan *provider* seluler masing-masing.

I.4.3. Pengujian / Uji Coba Sistem

Pada tahap ini dilakukan pengujian sistem secara menyeluruh, meliputi pengujian fungsional dan ketahanan sistem. Dari hasil pengujian sistem ini dapat diketahui kesesuaian hasil perancangan dengan analisis kebutuhan yang diharapkan. Pengujian sistem ini akan dilakukan dengan menggunakan metode *Black Box*.

I.5. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini dibagi dalam lima bab, masing-masing bab diuraikan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini diuraikan tentang latar belakang pemilihan judul, ruang lingkup permasalahan, tujuan dan manfaat, metode penelitian, lokasi penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini merupakan bagian yang menjadi landasan teori yang digunakan dalam memecahkan masalah dan membahas masalah yang ada. Bab ini membahas konsep sistem informasi, konsep *database* serta sejumlah teori mengenai metode analisis dan perancangan sistem yang digunakan.

BAB III ANALISIS DAN DESAIN SISTEM

Pada bab ini akan dibahas perancangan sistem yang merupakan tindak lanjut dari sejumlah tahapan analisis, termasuk didalamnya sejumlah pemodelan data dan proses yang dibangun berdasarkan pendekatan terstruktur.

BAB IV HASIL DAN UJI COBA

Berisikan tentang tampilan hasil dari sistem yang dirancang baik *interface* maupun *database* yang dipakai, pembahasan hasil serta kelebihan dan kekurangan dari sistem yang dirancang.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan atas apa yang telah dikerjakan kemudian diakhiri dengan saran-saran untuk perbaikan di masa yang akan datang.