

PERANCANGAN APLIKASI SMS GATEWAY SEBAGAI MEDIA INFORMASI TENAGA KERJA PADA DINAS TENAGA KERJA DAN MOBILITAS PENDUDUK (DISNAKERMOBDUK)

Iqbal

Dosen Program Studi Teknik Informatika FIKOM Universitas Almuslim
Email: iqbalbilora@gmail.com

Diterima 13 Agustus 2018/Disetujui 03 September 2018

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan rancangan aplikasi SMS Gateway sebagai media informasi tenaga kerja pada Dinas Tenaga Kerja dan Mobilitas Penduduk Kabupaten Bireuen. Sehingga rancangan aplikasi ini dapat memberikan dampak pada Dinas Tenaga Kerja dan Mobilitas Penduduk dan perusahaan dalam memberikan informasi lowongan pekerjaan bagi pencari kerja; serta rancangan aplikasi ini, dapat membantu memberikan informasi lowongan pekerjaan bagi pencari kerja. Adapun tahapan penelitian ini dilakukan yaitu: 1) penelitian lapangan (*field research*), melalui pengamatan (*observasi*) dan wawancara (*interview*); dan 2) penelitian kepustakaan (*library research*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) pembuatan rancangan aplikasi ini menghasilkan aplikasi SMS gateway untuk *job seeker* studi kasus di Dinas Sosial Tenaga Kerja dan Mobilitas Penduduk Kabupaten Bireuen, yang dapat memfasilitasi pihak dinas dan perusahaan dalam memberikan informasi lowongan pekerjaan bagi pencari kerja, baik secara *online* maupun melalui SMS; dan 2) rancangan aplikasi ini berfungsi untuk mengelola data *request* lowongan kerja, *request* pencari kerja dan *request* penempatan kerja.

Kata kunci: Aplikasi SMS Gateway, Job Seeker, Dinas Sosial Tenaga Kerja dan Mobilitas Penduduk (Disnakermobduk)

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi yang terus berkembang secara pesat di era globalisasi saat ini, mendorong manusia untuk memiliki kemampuan dan keterampilan dalam berinteraksi tanpa harus dibatasi oleh jarak dan waktu. Indonesia termasuk sebagai salah satu negara yang dituntut untuk meningkatkan potensial dalam mengembangkan aspek-aspek yang dapat mengurangi tingkat pengangguran. Sehingga, untuk menanggapi hal tersebut adalah dengan sumber daya manusia (SDM) serta ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) yang menjadi kekuatan penting dalam pengembangan suatu instansi. Hal ini menjadi tantangan bagi pemerintah, khususnya penyedia informasi tenaga kerja pada instansi Dinas Sosial Tenaga Kerja dan Mobilitas Penduduk (Disnakermobduk) Kabupaten Bireuen sebagai penanggung jawab dalam menanggulangi pengangguran.

Adapun upaya yang telah dilakukan oleh instansi terkait, adalah dengan melakukan pendataan data terhadap jumlah pencari kerja. Selanjutnya data tersebut tersimpan dalam media penyimpanan, tetapi hasilnya tidak optimal dalam menyalurkan informasi data perusahaan penyedia lowongan kerja kepada pencari kerja dikarenakan keterbatasan waktu dan media yang mengakibatkan arus informasi lowongan kerja kepada pencari kerja yang ada di Dinas Sosial Tenaga Kerja dan Mobilitas Penduduk tidak berjalan dengan maksimal. Oleh karena hal tersebut, maka perlu adanya sebuah sistem yang dapat menyebarkan informasi tersebut secara *realtime* dan *up to date* kepada pencari kerja sehingga informasi yang diperoleh dapat dimanfaatkan secara maksimal.

METODE PENELITIAN

Tahapan

Adapun tahapan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian lapangan (*field research*), dengan menggunakan dua cara untuk memperoleh data, yaitu: (1) pengamatan (*observasi*), mengamati secara langsung kegiatan yang dilakukan di Dinas Sosial Tenaga Kerja dan Mobilitas Penduduk Kabupaten Bireuen; dan (2) wawancara (*interview*) berhubungan dengan topik yang dibahas.
2. Penelitian Kepustakaan (*library research*), pengumpulan data dengan cara membaca buku-buku di perpustakaan untuk menambah daftar kepustakaan yang diperlukan.

Analisis

Analisis sistem perlu dilakukan karena masih terdapat kelemahan dari sistem yang sudah ada atau yang sedang berjalan saat ini, yaitu sebagai berikut:

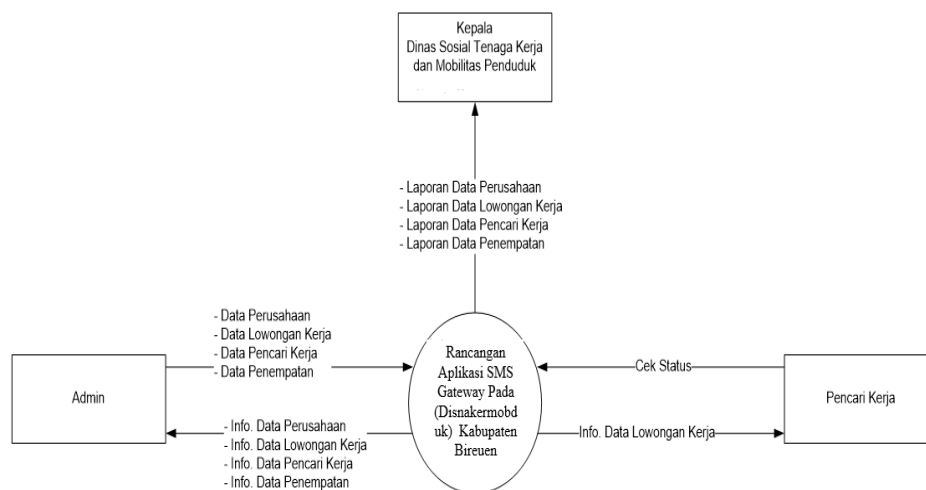
1. Analisis sistem lama, yaitu dengan melakukan pengamatan secara langsung ke Dinas Sosial Tenaga Kerja dan Mobilitas Penduduk Kabupaten Bireuen yang telah menggunakan teknologi komputer dan sistem pasar kerja tersebut sudah dilakukan secara *online*. Namun sistem yang berjalan masih terdapat kelemahan dalam mengelola data, diantaranya belum semua data dilakukan secara *online*, misalnya penyampaian informasi mengenai data perusahaan, lowongan kerja, pencari kerja dan penempatan kerja belum dapat diakses secara *online*, serta data mengenai lowongan pekerjaan tersebut belum data dilakukan secara otomatis dengan SMS Alert (SMS Pemberitahuan).
2. Analisis sistem baru, yaitu dengan mengambil kebijakan untuk mengembangkan sistem informasi lowongan kerja bagi *job seeker* (pencari kerja/pengangguran) yang sudah terdaftar di Dinas Sosial Tenaga Kerja dan Mobilitas Penduduk Kabupaten Bireuen. Sehingga, Pengelolaan seluruh data dilakukan secara *online*, mulai dari pendaftaran sampai penyampaian informasi mengenai data perusahaan, lowongan kerja, pencari kerja dan penempatan kerja dilakukan secara *online* dan SMS Alert (SMS Pemberitahuan).

Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan deskripsi struktur perangkat lunak yang akan diimplementasikan dan datanya merupakan bagian sistem, *interface* antara komponen sistem dan algoritma yang digunakan. (Ian Sommerville, 2004).

Perancangan Proses

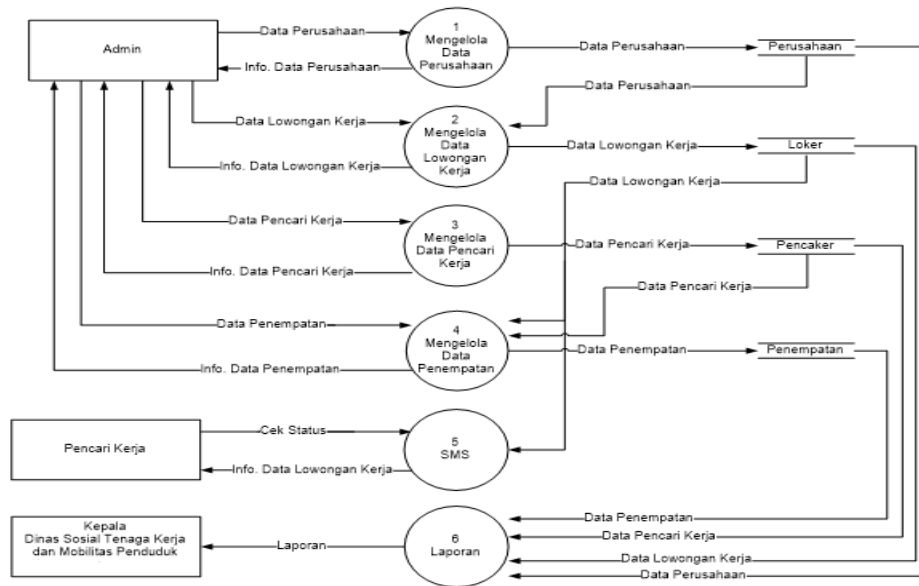
Context diagram pada pembuatan aplikasi SMS Gateway untuk *job seeker*, yaitu sebagai berikut:



Gambar 1. Context Diagram

Data Flow Diagram (DFD)

Data flow diagram pada pembuatan rancangan aplikasi SMS Gateway untuk *job seeker*, yaitu:



Gambar 2. Data Flow Diagram

Gambar 2. merupakan perancangan data flow diagram (DFD) yang menggambarkan secara mendetail, misalnya admin melakukan penginputan proses mengelola data perusahaan, lalu data perusahaan tersebut disimpan pada sebuah tabel yang diberi nama perusahaan, kemudian admin menerima informasi data perusahaan tersebut, begitu juga dengan proses yang lainnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan *interface* pada aplikasi SMS Gateway untuk *job seeker* di Dinas Sosial Tenaga Kerja dan Mobilitas Penduduk Kabupaten Bireuen adalah sebagai berikut:

1. Desain form utama, yang digunakan sebagai form tatap muka bagi pemakai program, yaitu:

The screenshot shows the main interface of the application. At the top, it displays the logo of the local government and the title 'DINAS SOSIAL TENAGA KERJA DAN MOBILITAS PENDUDUK KABUPATEN BIREUEN'. Below the title is a welcome message: 'Selamat Datang di Aplikasi SMS Alert Untuk Job Seeker'. The interface is divided into several sections:

- Login Section:** Contains a 'Login' button, a 'User Name' input field, a 'Password' input field, and 'Login' and 'Batal' buttons.
- Central Area:** A large empty space labeled 'Gambar'.
- Right Side:** A vertical panel labeled 'SMS'.
- Bottom Left:** A section labeled 'Animasi Jam'.
- Footer:** Contains copyright information: '@Copyright Dinas Sosial Tenaga Kerja dan Mobilitas Penduduk' and 'Design By:'.

Gambar 3. Desain Form Utama

2. Desain Form Admin, yang terlihat sebagai berikut:

The image shows a web-based administrative interface. At the top left is the logo of 'Pemkab.' (Kabupaten). The main header reads 'DINAS SOSIAL TENAGA KERJA DAN MOBILITAS PENDUDUK'. Below the header is a welcome message: 'Selamat Datang di Aplikasi SMS Alert Untuk Job Seeker'. A navigation bar contains links for 'Home', 'Perusahaan', 'Lowongan Kerja', 'Pencari Kerja', 'Penempatan Kerja', and 'Admin'. The central area is titled 'Form Admin' and contains three buttons: 'Til Data', 'Ubah Data', and 'Hapus Data'. Below these are three input fields labeled 'Kode', 'Nama', and 'Password'. On the left side, there is a sidebar with 'Menu' and 'SMS' sections. On the right side, there is a 'Jam' section. The footer includes the copyright notice '©Copyright Dinas Sosial Tenaga Kerja dan Mobilitas Penduduk' and 'Design By:'.

Gambar 4. Desain Form Admin

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian perancangan aplikasi sms *gateway* sebagai media informasi tenaga kerja pada Dinas Tenaga Kerja dan Mobilitas Penduduk (disnakermobdukd) dapat disimpulkan bahwa: 1) pembuatan rancangan aplikasi ini bertujuan untuk menghasilkan aplikasi SMS *gateway* untuk *job seeker* studi kasus di Dinas Sosial Tenaga Kerja dan Mobilitas Penduduk Kabupaten Bireuen, yang dapat memfasilitasi pihak dinas dan perusahaan dalam memberikan informasi lowongan pekerjaan bagi pencari kerja, baik secara *online* maupun melalui SMS; dan 2) rancangan aplikasi ini berfungsi untuk mengelola data *request* lowongan kerja, *request* pencari kerja dan *request* penempatan kerja.

REFERENSI

- Febrian, Jack. 2007. *Menggunakan Internet*. Bandung: Informatika.
- George, M. Scott. 2001. *Pengantar Sistem Informasi*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Ian, Sommer Ville. 2002. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Jogiyanto, H.M. 2005. *Analisis Sistem dan Desain Programming*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Oetomo, Budi S.D; Yosia, Handoko. 2003. *Teleakses Database Pendidikan Berbasis Ponsel*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Rina, Musyawarah. 2004. *Membangun Aplikasi Database Berbasis Web untuk Pemula*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Robert, M. Thomas. 1996. *Model Perancangan Database*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Rosidi, Omzi Imron. 2004. *Membuat Sendiri SMS Gateway Berbasis Protokol SMPP*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Ziya, Aktas. 2000. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.