

SMS Gateway Sebagai Sarana Informasi Layanan Karier Pada Alumni SMK Teuku Umar Semarang

Rizal Adhita

A11.2008.04388

Program Studi Teknik Informatika

Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Dian Nuswantoro Semarang

e-mail : rizaladhita@yahoo.co.id

Abstrak

Media penyampaian informasi lowongan kerja saat ini adalah pada papan pengumuman SMK Teuku Umar Semarang maka alumni harus melihat informasi tersebut di sekolah. Sehingga dibutuhkan adanya media penyampaian yang dapat menyampaikan informasi secara otomatis dan langsung pada alumni sehingga informasi lowongan kerja dapat diterima secara *up to date*. Media penyampaian dengan memanfaatkan SMS gateway ini dilengkapi *end-user application* untuk memasukkan data lowongan kerja dan mengirimkan informasi secara otomatis ke nomor *handphone* alumni yang tersimpan dalam *database* akademik. Dengan adanya media penyampaian informasi lowongan kerja ini, maka kecepatan akses informasi lowongan kerja alumni lebih cepat dan akurat melalui SMS. Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas dan daya saing karena alumni dapat dengan cepat merespon informasi lowongan kerja.

Kata kunci : SMS Gateway, lowongan kerja, informasi, alumni, karier

Abstract

The information of job vacancy is delivered on notice board in SMK Teuku Umar Semarang then the graduate students must see this information in school. It takes a media for delivery information of job vacancy to the graduate students automatically so that information can be received up to date. Media for delivery information by using SMS Gateway and end-user application to enter data of job vacancy and sending information of job vacancy to the graduate students phone number which stored at academic database automatically. With this media for delivery information of job vacancy, the graduate students can receive the information of job vacancy through Short Message Service. This research is expected to improve quality and competitiveness because the graduate students can respond to job vacancy quickly.

Keywords : SMS Gateway, job vacancy, information, graduate, career

1. Pendahuluan

Seiring dengan berjalannya waktu, kebutuhan informasi pada suatu Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) tidak hanya berhubungan dengan guru, mata pelajaran, dan siswa tetapi juga berhubungan dengan alumni dari SMK itu sendiri. SMK Teuku Umar Semarang sebagai salah satu SMK telah berusaha untuk memenuhi kebutuhan informasi tersebut. Bentuk pelayanan yang diberikan oleh SMK Teuku Umar Semarang untuk memenuhi kebutuhan informasi alumninya adalah dengan memberikan informasi lowongan pekerjaan pada papan pengumuman di sekolah. Dengan pelayanan tersebut diharapkan alumni dapat melihat informasi lowongan kerja sesuai dengan jurusan yang mereka ambil.

Menurut Jogiyanto (2003), suatu informasi dikatakan berguna dan berkualitas apabila didukung oleh tiga pilar, yaitu *relevance* (tepat pada orangnya), *timeliness* (tepat waktu), dan *accurate* (tepat nilainya). Informasi lowongan kerja dari pelayanan tersebut belum dikatakan berguna dan berkualitas karena pilar *timeliness* belum dipenuhi secara maksimal. Untuk memaksimalkan pilar *timeliness*, dibutuhkan peningkatan pelayanan untuk penyampaian informasi lowongan kerja bagi alumni SMK Teuku Umar Semarang. Peningkatan pelayanan dapat dilakukan dengan memanfaatkan *Short Message Service* (SMS) *gateway* dan dipadukan dengan *end-user application* yang mengolah data untuk menyampaikan informasi mengenai lowongan kerja secara otomatis pada alumni SMK Teuku Umar Semarang.

SMS *gateway* memungkinkan penyebaran informasi dengan menggunakan SMS. SMS *gateway* dapat menyebarkan pesan ke ratusan nomor ponsel alumni yang telah tersimpan dalam basis data secara otomatis dan cepat tanpa harus mengetik pesan dan nomor pada ponsel dari alumni SMK Teuku Umar Semarang.

Tool dalam pembuatan aplikasi SMS ini ada bermacam-macam, salah satunya yaitu dengan PHP. Bahasa pemrograman PHP dapat digunakan untuk media perantara administrator untuk mengirim SMS.

Dengan adanya SMS *gateway* ini diharapkan dapat membantu mengatasi permasalahan yang dihadapi SMK Teuku Umar Semarang. Dengan demikian, maka penulis memiliki ide untuk membuat aplikasi ini dengan judul “**SMS Gateway Sebagai Sarana Informasi Layanan Karier Pada Alumni SMK Teuku Umar Semarang**”.

2. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam mengerjakan penelitian ini adalah membuat suatu aplikasi SMS *gateway* sebagai informasi lowongan karier pada SMK Teuku Umar Semarang yang ditujukan untuk alumni SMK tersebut sehingga informasi lowongan pekerjaan pun akan sampai secara langsung melalui SMS.

Membuat desain *web* untuk informasi lengkap mengenai data-data perusahaan penyedia lapangan kerja bagi alumni.

3. Landasan Teori

3.1 SMS Gateway

3.1.1 Pengertian SMS Gateway

SMS Gateway adalah suatu platform yang menyediakan mekanisme untuk menghantar dan

menerima SMS dari peralatan mobile (HP, PDA phone, dan lain-lain) yang menggunakan *keyword* tertentu. SMS Gateway adalah komunikasi SMS dua arah. SMS Gateway merupakan salah satu perkembangan fungsi yang dimiliki SMS. Secara umum SMS Gateway adalah sebuah sistem yang dipergunakan untuk memudahkan seseorang atau sebuah perusahaan mengirimkan pesan SMS yang sama dalam waktu yang bersamaan pada banyak orang. Selain itu, semakin berkembangnya fungsi SMS, SMS Gateway juga dapat dimanfaatkan untuk keperluan lain seperti melakukan polling, transaksi dengan sebuah sistem, pemantauan, dan sebagainya.

3.1.2 Keuntungan Sms Gateway

SMS Gateway merupakan pintu gerbang bagi penyebaran Informasi dengan menggunakan SMS. SMS Gateway dapat menyebarkan pesan ke ratusan nomor secara otomatis dan cepat yang langsung terhubung dengan database nomor-nomor ponsel saja tanpa harus mengetik ratusan nomor dan pesan di ponsel karena semua nomor akan diambil secara otomatis dari database tersebut sehingga dapat menghemat waktu. Selain itu, kebutuhan untuk SMS Gateway juga tidak terlalu berlebihan karena hanya menggunakan sebuah PC dengan menggunakan sebuah ponsel, kabel data, kartu GSM, dan sebuah program yang dapat dibangun sendiri khususnya menggunakan bahasa pemrograman JAVA yang berfungsi sebagai pengirim pesan. SMS Gateway dapat mengustomisasi pesan-pesan yang ingin dikirim. Dengan menggunakan program tambahan yang dapat dibuat sendiri, pengirim pesan dapat lebih fleksibel dalam mengirim berita karena biasanya pesan yang ingin dikirim berbeda-beda untuk masing-masing penerimanya.

3.1.3 Mekanisme Sms Gateway

1. Menerima SMS sesuai dengan *keyword* yang ditentukan.
2. Melakukan fungsi logik tertentu terhadap data-data yang diterima dari SMS gateway.
3. Mengirimkan informasi kepada user berdasarkan *keyword* sesuai dengan permintaan.

3.2 Gammu

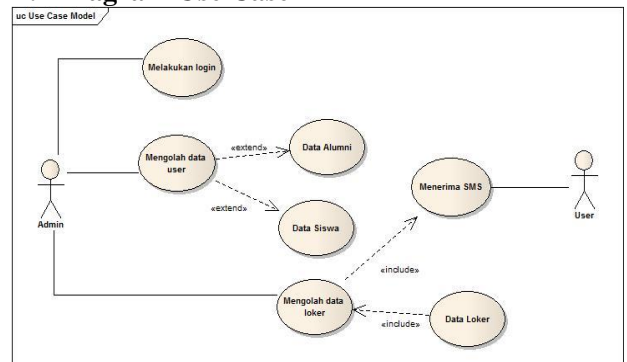
Gammu merupakan salah satu *tool* untuk mengembangkan aplikasi SMS Gateway yang cukup mudah diimplementasikan dan gratis. Kelebihan Gammu dari tool SMS gateway lainnya adalah:

- a. Gammu dapat dijalankan di Windows maupun Linux .

- b. Banyak device atau ponsel yang kompatibel dengan gammu.
- c. Gammu menggunakan database MySQL dan dapat menggunakan aplikasi *desktop* dan *interface web based*.
- d. Gammu dapat membantu menggunakan fitur-fitur yang ada pada ponsel dengan lebih efisien .
- e. Baik kabel data USB maupun SERIAL, semuanya kompatibel di Gammu (Acho, 2008).

4. Perancangan Sistem

4.1 Diagram Use Case



Gambar 1. Use Case Diagram

Diagram use case SMS gateway info lowongan pekerjaan menggambarkan interaksi secara global yaitu antara user/alumni dengan sistem.

4.2 Skenario Sistem

Untuk mempermudah dalam memahami bagaimana nantinya sistem ini akan berjalan, perlu dibuat skenario berjalan sistem sehingga pada saat pembangunan sistem, waktu yang akan digunakan akan lebih efisien. Adapun skenario sistem yang akan dibuat adalah diagram use case SMS loker yaitu sebagai berikut:

1. Skenario login admin pada sistem

Skenario ini merupakan proses masuk admin ke dalam sistem layanan SMS loker yang sebelumnya harus mengisikan username dan password admin, dengan demikian admin bisa memantau sistem tersebut.

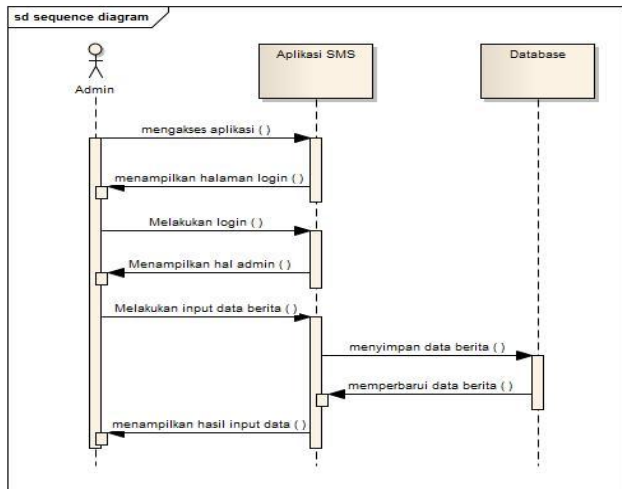
2. Skenario mengolah data user

Skenario ini merupakan proses edit, tambah dan hapus data alumni dan data siswa seperti edit no hp dan jurusan.

3. Skenario mengolah data loker

Skenario ini merupakan proses tambah, edit dan hapus data lowongan pekerjaan, skenario ini menjelaskan data apa saja yang dijadikan sebagai data untuk loker.

4.3 Sequence Diagram



Gambar 2 : Sequence Diagram

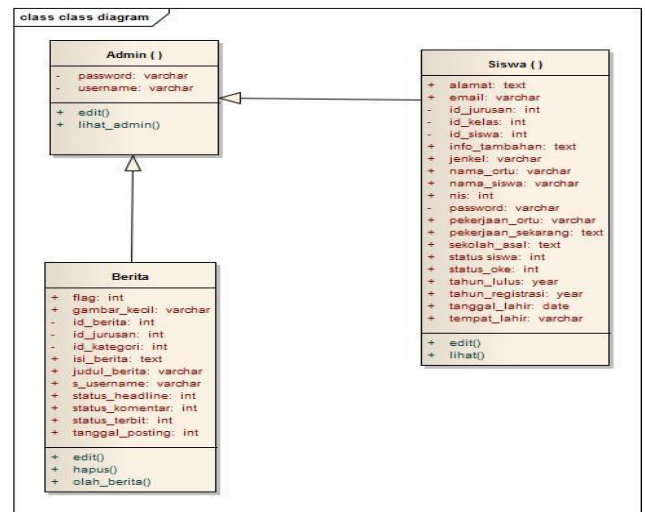
Sequence diagram secara khusus menjabarkan behavior sebuah scenario tunggal, menunjukkan interaksi dengan menampilkan setiap partisipan dengan garis alir secara vertical dan pengurutan pesan dari atas ke bawah.

Jika ada berita dengan kategori loker maka sistem akan mengirim SMS kepada siswa yang statusnya adalah alumni.

4.4 Class Diagram

Untuk kebutuhan penyimpanan data, sistem membutuhkan suatu media penyimpanan berupa basis data (*database*) yang berisi tabel-tabel pendukung guna menampung data yang diperlukan oleh sistem. Pada perancangan berorientasi objek, tabel direpresentasikan sebagai *class* yang

fungsinya sama seperti tabel dalam basis data. Perancangan *class diagram* pada sistem ini dapat diilustrasikan sebagai berikut :



Gambar 3 : Class Diagram

4.5 Hasil dan Pembahasan

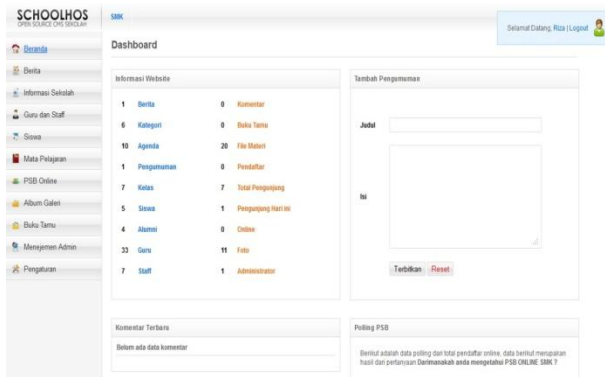
Sistem yang dibuat yaitu tentang aplikasi SMS gateway sebagai informasi lowongan pekerjaan yang ditujukan kepada alumni, dalam hal ini alumni akan mendapatkan SMS *update* informasi lowongan pekerjaan terbaru. Ketika admin website mengupload berita yang berkategori loker dan berjurusan tertentu maka sistem akan otomatis mengirimkan broadcast SMS kepada alumni yaitu berupa info lowongan kerja terbaru.



Gambar 4: Login Admin Web

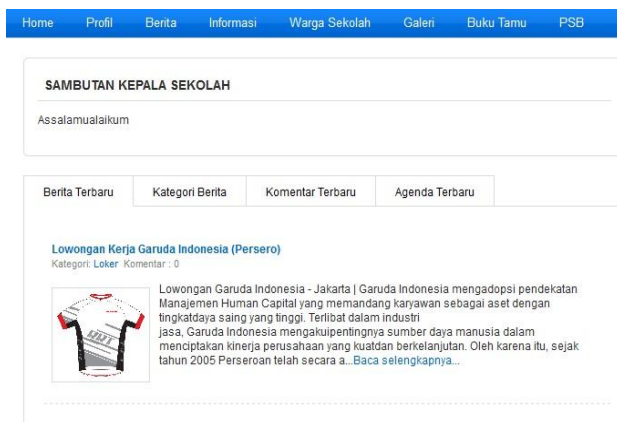
Halaman ini merupakan halaman login admin untuk masuk ke admin website. Disini

terdapat form yang harus diisi seperti username dan password. Untuk masuk klik tombol login.



Gambar 5: Tampilan setelah login

Halaman ini merupakan halaman awal setelah berhasil login. Di halaman ini terdapat menu-menu, namun hal utama yang penulis bahas adalah hanya menu siswa dan berita yang ada kaitannya dengan SMS broadcast loker kepada alumni.



Gambar 6: Halaman Berita di website sekolah

Halaman ini menampilkan berita yang berkategori loker yang telah ditambahkan oleh admin di website sekolah.



Gambar 7: Tampilan SMS

Sistem Membroadcast info loker berdasarkan berita yang diinputkan oleh admin sesuai jurusan yang diinputkan

5. Kesimpulan dan Saran

Setelah melakukan pembuatan program SMS Gateway Sebagai Sarana Informasi Layanan Karier Pada Alumni SMK Teuku Umar Semarang, maka penulis mengambil sebuah kesimpulan dan saran sesuai dengan sistem yang telah dibuat.

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah :

1. SMS Gateway Sebagai Sarana Informasi Layanan Karier Pada Alumni SMK Teuku Umar Semarang sangat memberikan keuntungan bagi alumni karena sistem SMS Gateway ini dapat dilakukan setiap saat, dimanapun, kapanpun dalam waktu yang cepat dan diharapkan dapat memberikan informasi lowongan pekerjaan kepada alumni secara cepat, tepat dan akurat.
2. Aplikasi SMS Gateway informasi lowongan pekerjaan ini dirancang dengan menggunakan gammu sebagai engine SMS

Gateway dan PHP sebagai pemrogramannya serta phpmyadmin sebagai database menyimpan data.

5.2 Saran

Pengembangan nantinya akan terasa sangat diperlukan karena masih banyak keuntungan dari SMS Gateway yang belum semua digunakan dan diimplementasikan sesuai dengan kondisi sebuah instansi.

Daftar Pustaka

Jogiyanto H.M. 2001. **Analisis dan Desain Sistem Informasi, Edisi 2, Cetakan Kedua**, Yogyakarta: Andy Offset.

Fikri Azkal (2009).” Aplikasi Short Message Service Gateway Untuk Layanan Informasi Registrasi Administrasi Mahasiswa”.1-3

Acho (2008) *SMS Gateway Menggunakan Gammu*.Diakses pada Oktober 2012 dari <http://www.muhadkly.net>.

Dharwiyanti, Sri *et al.* 2003. **Pengantar Unified Modelling Language (UML)**. Ilmukomputer.com

Fowler, Martin. 2004. **UML Distilled 3rd ed., A Brief Guide to the Standard Object Modelling Language**. Pearson Education