

Aplikasi Tracer Study Dan Reminder Alumni Jurusan Teknik Informatika Berbasis Sms Gateway

Asep Asprianto (101080200002) ¹, Ir. Sumarno, MM ²
^{1,2} Jurusan Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
¹ asprianto.asep@gmail.com.

ABSTRAK

Tracer Study adalah studi mengenai lulusan atau alumni lembaga penyelenggara pendidikan tinggi. Studi ini mampu menyediakan berbagai informasi yang bermanfaat bagi kepentingan evaluasi dan selanjutnya dapat digunakan untuk penyempurnaan dan penjaminan kualitas lembaga pendidikan tinggi yang bersangkutan. Tracer study juga bermanfaat dalam menyediakan informasi penting mengenai hubungan antara pendidikan tinggi dan dunia kerja profesional. Selama ini tracer study alumni Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Sidoarjo dilakukan secara manual yaitu dengan memberikan brosur, sehingga terjadi banyak kendala dalam proses pelaksanaannya.

Oleh karena itu pada saat ini dibuat system informasi tracer study yang berbasis website dan SMS Gateway sehingga system tracer bisa terkomputerisasi. Website dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman HTML, PHP, CSS serta MySQL sebagai system database nya, kemudian SMS Gateway yang dibangun menggunakan aplikasi gammu yang berbasis web sehingga bisa diintegrasikan dengan website. Dengan adanya website tracer studi alumni ini dapat memudahkan proses survey atau pemetaan sejauh mana alumni terserap ke dunia kerja ataupun alumni yang akan melanjutkan kuliah. SMS Gateway digunakan sebagai reminder atau pengingat kepada alumni untuk pengisian kuesioner.

Dari hasil perancangan dan pembuatan sistem tracer study online yang telah diujikan dengan mengambil sampel data 20 Alumni dan 5 Instansi dapat membuktikan bahwa sistem dapat digunakan untuk mengelola hasil tracer studi yang dilakukan secara online dengan baik karena data terpusat pada satu server dan sewaktu-waktu dibutuhkan dapat dicari dengan mudah, sistem dapat memudahkan alumni untuk memberikan informasi tentang alumni yang bersangkutan kepada Universitas Muhammadiyah Sidoarjo untuk selanjutnya data tersebut menjadi data yang sangat berharga untuk menentukan kebijakan yang akan diambil oleh manajemen dalam rangka meningkatkan kualitas lulusan.

Kata Kunci : Tracer study alumni, Sistem informasi, SMS Gateway

Tracer Study Applications And Reminder On Department of Information -Based SMS Gateway

Asep Asprianto (101080200002) ¹, Ir. Sumarno, MM ²
^{1,2} Department of Informatics, University of Muhammadiyah Sidoarjo
¹ asprianto.asep@gmail.com.

ABSTRACT

Tracer Study is a study of the graduate or alumnae of institutions of higher education. This study can provide useful information for the purpose of evaluation and can then be used for the improvement and quality assurance of higher education institutions concerned. Tracer study is also useful in providing important information on the relationship between higher education and the world of professional work. During this tracer alumni of the Faculty of Engineering, University of Muhammadiyah Sidoarjo done manually, by providing brochures, resulting in a lot of obstacles in the implementation process.

Therefore, at this time made tracer study of information systems and web-based SMS gateway so that the system can be computerized tracer. Websites built using HTML programming language, PHP, CSS and MySQL as its database system, then the SMS Gateway is built using web-based applications gammu so that it can be integrated with the website. With the tracer study of graduates of this website can facilitate the process of survey or mapping the extent to which graduates are absorbed into the world of work or college alumni will continue. SMS Gateway is used as a reminder to alumnae for filling out the questionnaire.

From the results of the design and manufacturing of online tracer system has been tested by taking a sample of data 20 Alumnae and 5 institutions can prove that the system can be used to manage the results of tracer study conducted online by either because data is centralized on one server and when needed can searched with ease, the system can facilitate the alumni to provide pertinent information about the alumni to the University of Muhammadiyah Sidoarjo for further data become very valuable data to determine the policies to be taken by the management in order to improve the quality of graduates.

Keywords : Tracer Study alumnae, information systems , SMS Gateway

1.PENDAHULUAN

1.1 Pendahuluan

Alumni merupakan salah satu bagian dari keberadaan sebuah lembaga pendidikan. Keberadaan alumni pada saat ini menjadi salah satu bagian dalam penilaian akreditasi sebuah lembaga pendidikan. Dengan mengetahui keberadaan alumni maka lembaga pendidikan dapat mengukur sejauh mana keberhasilan dalam mendidik hingga siap bekerja. Untuk mengetahui keberadaan para alumni dapat menggunakan metode survey yang sering digunakan atau dengan menggunakan kuesioner yang akan dibagikan ketika mahasiswa sudah lulus dan mengikuti yudisium, atau dengan menggunakan media lain yang dapat digunakan untuk melacak keberadaan alumni. Dengan cara membagikan kuesioner tersebut dirasa kurang efektif karena bisa saja alumni lupa untuk mengisi dan kehilangan berkas-berkas kuesioner tersebut. Selama ini yang terjadi di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo khususnya jurusan Teknik Informatika belum ada sistem yang mendata alumni dengan baik sehingga pihak kampus akan kesulitan menghubungi alumni, hal ini akan menyebabkan kesulitan ketika pihak kampus akan mengadakan akreditasi jurusan sedangkan alumni sudah tidak bisa dihubungi.

Oleh karena beberapa permasalahan tersebut maka akan dirancang sebuah website yang berisi pertanyaan-pertanyaan mengenai data yang berkaitan dengan alumni, kemudian dirancang juga sebuah sistem yang berbasis sms sebagai pengingat alumni untuk mengisi kuesioner tersebut.

Bertolak dari konteks pemikiran itulah penulis melakukan suatu kajian ilmiah dengan mengadakan penelitian yang berkaitan dengan mempermudah pendataan alumni dengan mengangkat judul yaitu: **“Aplikasi Tracer Study dan Reminder Alumni Jurusan Teknik Informatika Berbasis SMS Gateway.”**

1.2. Perumusan Masalah

1. Bagaimana merancang Sistem Informasi tracer alumni yang berbasis website dengan reminder berbasis SMS gateway?

1.3 Batasan Masalah

- 1.Sistem informasi yang di bangun hanya akan mengolah informasi data alumni yang ada di Jurusan Teknik Informatika.
- 2.Sistem informasi akan menginput dan menampilkan informasi mengenai data alumni.
- 3.Bahasa pemrograman yang akan digunakan untuk membangun sistem informasi tracer study alumni adalah PHP dengan database yang digunakan adalah MySQL.

1.4. Tujuan Penelitian

1. Merancang Sistem Informasi tracer alumni yang berbasis website
2. Membangun sebuah sistem pengingat alumni untuk pengisian kuesioner berbasis sms gateway.

2.TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Pada penelitian Trismayanti Dwi Puspitasari, 2012 dalam penelitiannya yang berjudul “Sistem Informasi Tracer Study Pada Stmik Amikom Yogyakarta “ membahas mengenai pengelolaan data alumni berupa kuesioner yang harus diisi oleh mahasiswa.

Sistem dibuat berbasis desktop yaitu menggunakan program visual basic sehingga mempermudah dalam menampilkan informasi yang berhubungan dengan tracer study.

Dari Penelitian terdahulu tersebut diatas, maka dikembangkan dengan merancang sebuah perangkat lunak berbasis web, sehingga informasi akan lebih mudah diakses. Kemudian ditambahkan juga fasilitas sms gateway dimana para alumni akan mendapatkan sms reminder setelah beberapa bulan lulus untuk mengisi kuesioner online.

3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Langkah – Langkah Penelitian

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian skripsi ini adalah :

1. Interview (wawancara).

Yaitu suatu teknik pengumpulan data yang di peroleh dengan jalan Melakukan wawancara terhadap guru ngaji/ guru pengajar di SD Pucanganom Sidoarjo yang masih melakukan tugas belajar mengajarnya.

2. Observasi(pengamatan).

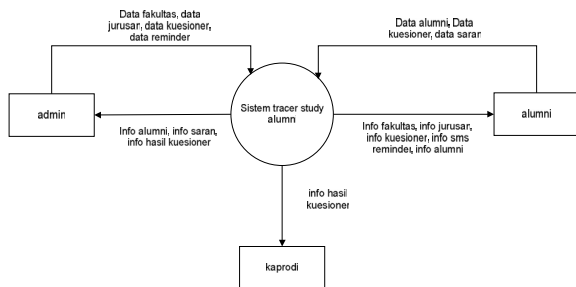
Yaitu suatu teknik pengumpulan data yang di peroleh dengan jalan melakukan pengamatan dan pencatatan secara langsung pada obyek yang di teliti.

3. Dokumentasi.

Yaitu suatu teknik pengambilan data, gambar, atau isi dari buku, jurnal dan internet untuk referensi

3.2 Rancangan Aplikasi

Dalam proses perancangan aplikasi layanan informasi digambarkan secara detail melalui Diagram Konteks.

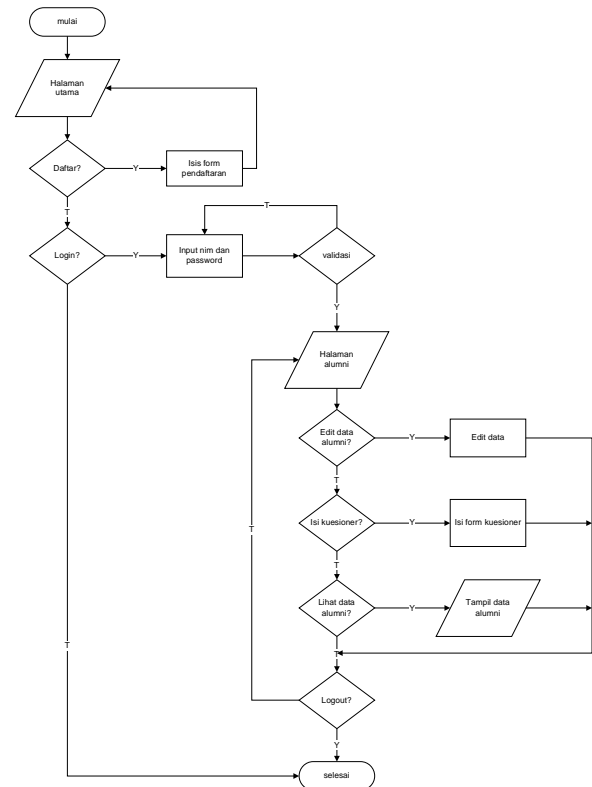


Gambar 3.1 Diagram konteks

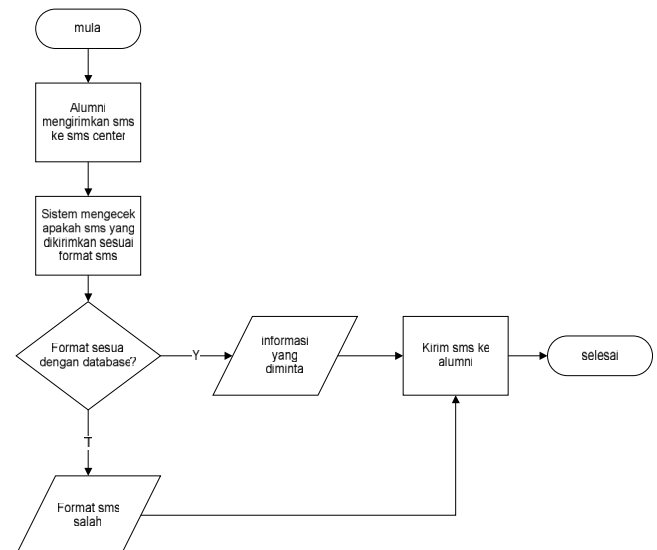
3.3 Flowchart Aplikasi

Pada tahap ini akan dibuat alur program. Alur program digambarkan dengan suatu flowchart yang berisi aktifitas pengguna di dalam system. Terdapat 2 macam flowchart pada system ini yaitu flowchart website dan flowchart SMS Gateway. Berikut flowchart

tracer study untuk alumni Universitas Muhammadiyah.



Gambar 3.2 Flowchart Website

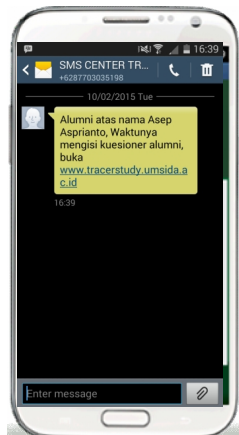


Gambar 3.2 Flowchart SMS Gateway

4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Tampilan Reminder

Berikut adalah tampilan reminder berbasis sms gateway.



Gambar 4.1 Tampilan SMS Reminder

4.2 Tampilan Autoreply nilai

Berikut adalah tampilan sms autoreply lihat nilai berbasis sms gateway.



Gambar 4.2 Tampilan SMS Autoreply

4.3. Tampilan Halaman Utama

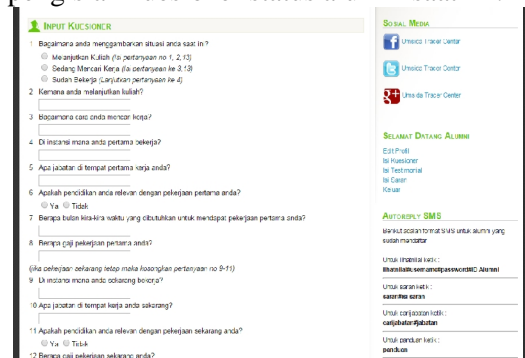
Pada website utama tracer alumni universitas muhammadiyah sidoarjo terdapat beberapa menu utama yaitu beranda, info kerja, info alumni, kuesioner perusahaan, kontak, daftar dan login.



Gambar 4.2 Halaman Utama

4.4. Tampilan Halaman Kuesioner Alumni

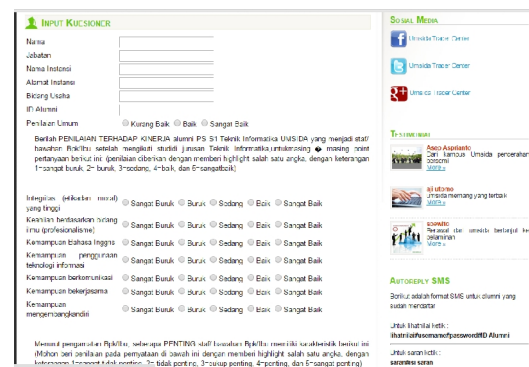
Halaman isi kuesioner merupakan halaman utama dari alumni, yaitu halaman pengisian kuesioner status alumni saat ini.



Gambar 4.3 Halaman Kuesioner Alumni

4.5. Tampilan Halaman Kuesioner Instansi

Halaman kuesioner perusahaan adalah halaman yang di sediakan bagi instansi pengguna alumni untuk memberikan penilaian dan saran kepada alumni yang bekerja di instansi tersebut



Gambar 4.4 Halaman Kuesioner Perusahaan

4.6. Tampilan Halaman Hasil Kuesioner Alumni

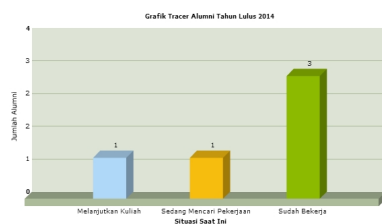
Halaman diatas merupakan halaman grafik dari hasil kuesioner yang diisi oleh alumni, grafik menampilkan status saat ini dari alumni, jumlah yang sedang mencari kerja, melanjutkan kuliah dan sudah bekerja.

localhost/tracer/print_grafik_alumni.php?thn_keluar=2014

Data Status Alumni Tahun 2014

No	ID Alumni	Nama	No Telp	Email	Status
1	TINF0001	Asep Asprianto	+6289682000848	asprianto.asep@gmail.com	Sudah Bekerja
2	TINF0002	soewito	089682000848	soewito@yahoo.com	Melanjutkan Kuliah
3	TINF0003	faisal	089682000848	faisal@gmail.com	Sedang Mencari Kerja
4	TINF0004	deni	089682000848	deni@y.com	Sudah Bekerja
5	TINF0005	aji utomo	089682000848	aji@y.com	Sudah Bekerja

Grafik Alumni



Gambar 4.5 Halaman Hasil Kuesioner Alumni

4.7. Tampilan Halaman Hasil Kuesioner Instansi

Halaman diatas merupakan halaman grafik dari hasil kuesioner yang diisi oleh instansi, grafik menampilkan hasil penilaian dari instansi ke alumni, data menunjukkan jumlah alumni dengan nilai kurang baik, baik dan sangat baik

localhost/tracer/print_grafik_instansi.php?thn_keluar=2014

Data Penilaian Alumni Tahun 2014

No	Nama Instansi	ID Alumni	Nama	No Telp	Email	Penilaian Umun
1	PT KERETA API INDONESIA	TINF0001	Asep Asprianto	+6289682000848	asprianto.asep@gmail.com	Sangat Baik
2	PT. INSPIRON	TINF0004	deni	089682000848	deni@y.com	Kurang Baik
3	PT. GOLD	TINF0005	aji utomo	089682000848	aji@y.com	Baik

Grafik Instansi



Gambar 4.6 Halaman Hasil Kuesioner Instansi

5.PENUTUP

5.1Kesimpulan

Penulisan Tugas akhir ini berisi mengenai pembuatan program Aplikasi Tracer Study dan Reminder Alumni Jurusan Teknik Informatika Berbasis SMS Gateway. Aplikasi ini dibangun menggunakan Php, Gammu sebagai emulator untuk menjalankan aplikasi saat dibangun dan didukung dengan Sms Gateway dengan Modem Prolink sebagai hardware pendukung. Sistem sms gateway memberikan banyak kemudahan kepada alumni dan pihak kampus untuk saling memberikan data yang di butuhkan.

5.2 Saran

Program Aplikasi Tracer Study dan Reminder Alumni Jurusan Teknik Informatika Berbasis SMS Gateway yang di buat penulis masih jauh dari sempurna, hal ini dapat dilihat dari page yang di sediakan hanya sebatas menampilkan nama seperti halnya pada info lowongan dan page tentang alumni hal ini dikarenakan lebih di fokuskan pada aplikasi tracer dan reminder dengan sms gateway, oleh karena itu hal ini memerlukan pengembangan dan modifikasi dalam beberapa hal. Misalkan pengembangan untuk informasi lowongan kerja yang up to date, pengembangan sms gateway agar bisa mengisi kuesioner dengan sms. Untuk itu penulis menyarankan kepada siapa saja yang membaca dan mengembangkan penulisan ini agar dapat menyempurnakan pembuatan program aplikasi ini agar lebih terasa manfaatnya.

DAFTAR PUSTAKA

Kadir, Abdul.2002. Pemrograman Web Mencakup HTML, CSS, Javascript dan PHP. Andi : Yogyakarta.

Priyanto, Rahmat. 2012. Belajar Sendiri Menguasai MySQL 5. PT. Elex Media Komputindo : Jakarta.

Simarmata, Janner.2008. Perancangan Basis Data. Andi Publisher : Yogyakarta.

Tarigan , Daud Edison. 2012. Membangun SMS Gateway Berbasis Web dengan CodeIgniter. bukulokomedia : Yogyakarta.

Yakub.2012. Pengantar Sistem Informasi. Graha Ilmu : Jakarta.

Yunianto. 2006. Membangun Aplikasi SMS Gateway di Linux. Dian Rakyat : Jakarta.