

**SISTEM INFORMASI LOWONGAN KERJA ONLINE
DENGAN IMPLEMENTASI SMS GATEWAY
MENGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER**

SKRIPSI



Oleh :

Amin Nusli Priyono
0934010084

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL
"VETERAN" JAWA TIMUR
2014**

**SISTEM INFORMASI LOWONGAN KERJA ONLINE
DENGAN IMPLEMENTASI SMS GATEWAY
MENGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan
Dalam Memperoleh Gelar Sarjana Komputer
Program Studi Teknik Informatika

Oleh :

Amin Nusli Priyono
0934010084

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL
“VETERAN” JAWA TIMUR
2014**

LEMBAR PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI LOWONGAN KERJA ONLINE DENGAN IMPLEMENTASI SMS GATEWAY MENGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER

Disusun oleh :

Amin Nusli Priyono
0934010084

Telah disetujui mengikuti Ujian Negara Lisan
Gelombang III Tahun Akademik 2013 / 2014

Pembimbing I

Pembimbing II

Rizky Parluka S.Kom, M.Kom.
NPT. 3 8405 07 0219 1

Sugiarto S.Kom.
NPT. 3 8702 140 343 1

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Dr. Ir. Ni Ketut Sari, M.T
NIP. 19650731 199203 2 001

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI LOWONGAN KERJA ONLINE
DENGAN IMPLEMENTASI SMS GATEWAY
MENGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER**

Disusun Oleh :

Amin Nusli Priyono
0934010084

Telah dipertahankan dan diterima oleh Tim Penguji Skripsi
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur
Pada Tanggal 21 Februari 2014

Pembimbing :

1.

Rizky Parluka, S.Kom, M.Kom.

NPT. 3 8405 070 2191

2.

Sugiarto S.Kom.

NPT. 3 8702 140 343 1

Tim Penguji :

1.

Henni Endah Wahanani, ST, M.Kom.

NPT. 3 7809 130 348 1

2.

Yisti Vita Via, S.st, M.Kom

NPT. 3 8604 130 347 1

3.

Chrystia Aji Putra, S.Kom.

NPT. 3 8610 10 0296 1

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknologi Industri
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Ir. Sutiyono, MT

NIP. 19600713 198703 1 001

KETERANGAN REVISI

Kami yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa mahasiswa berikut :

Nama : Amin Nusli Priyono
NPM : 0934010084
Jurusan : Teknik Informatika

Telah mengerjakan revisi / ~~tidak ada revisi*~~) pra rencana (design) / skripsi ujian lisan gelombang III , TA 2013/2014 dengan judul:

**“SISTEM INFORMASI LOWONGAN KERJA ONLINE DENGAN IMPLEMENTASI
SMS GATEWAY MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER”**

Surabaya, 21 Februari 2014
Dosen Penguji yang memeriksa revisi

- | | | | |
|----|---|---|---|
| 1) | <u>Henni Endah Wahanani, ST, M.Kom.</u>
NPT. 3 7809 130 348 1 | { | } |
| 2) | <u>Yisti Vita Via, S.st, M.Kom.</u>
NPT. 3 8604 130 347 1 | { | } |
| 3) | <u>Chrystia Aji Putra, S.Kom.</u>
NPT. 3 8610 10 0296 1 | { | } |

Mengetahui,
Dosen Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II

Rizky Parluka S.Kom, M.Kom.
NPT. 3 8405 07 0219 1

Sugiarto S.Kom.
NPT. 3 8702 140 343 1

**SISTEM INFORMASI LOWONGAN KERJA ONLINE
DENGAN IMPLEMENTASI SMS GATEWAY
MENGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan
Dalam Memperoleh Gelar Sarjana Komputer
Program Studi Teknik Informatika

Oleh :

Amin Nusli Priyono
0934010084

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL
“VETERAN” JAWA TIMUR
2014**

LEMBAR PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI LOWONGAN KERJA ONLINE DENGAN IMPLEMENTASI SMS GATEWAY MENGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER

Disusun oleh :

Amin Nusli Priyono
0934010084

Telah disetujui mengikuti Ujian Negara Lisan
Gelombang III Tahun Akademik 2013 / 2014

Pembimbing I

Pembimbing II

Rizky Parlita S.Kom, M.Kom.
NPT. 3 8405 07 0219 1

Sugiarto S.Kom.
NPT. 3 8702 140 343 1

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Dr. Ir. Ni Ketut Sari, M.T
NIP. 19650731 199203 2 001

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI LOWONGAN KERJA ONLINE
DENGAN IMPLEMENTASI SMS GATEWAY
MENGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER**

Disusun Oleh :

Amin Nusli Priyono
0934010084

Telah dipertahankan dan diterima oleh Tim Penguji Skripsi
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur
Pada Tanggal 21 Februari 2014

Pembimbing :

1.

Rizky Parluka, S.Kom, M.Kom.

NPT. 3 8405 070 2191

2.

Sugiarto S.Kom.

NPT. 3 8702 140 343 1

Tim Penguji :

1.

Henni Endah Wahanani, ST, M.Kom.

NPT. 3 7809 130 348 1

2.

Yisti Vita Via, S.st, M.Kom

NPT. 3 8604 130 347 1

3.

Chrystia Aji Putra, S.Kom.

NPT. 3 8610 10 0296 1

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknologi Industri
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Ir. Sutiyono, MT

NIP. 19600713 198703 1 001

KETERANGAN REVISI

Kami yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa mahasiswa berikut :

Nama : Amin Nusli Priyono
NPM : 0934010084
Jurusan : Teknik Informatika

Telah mengerjakan revisi / ~~tidak ada revisi*~~) pra rencana (design) / skripsi ujian lisan gelombang III , TA 2013/2014 dengan judul:

**“SISTEM INFORMASI LOWONGAN KERJA ONLINE DENGAN IMPLEMENTASI
SMS GATEWAY MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER”**

Surabaya, 21 Februari 2014
Dosen Penguji yang memeriksa revisi

- | | | | |
|----|---|---|---|
| 1) | <u>Henni Endah Wahanani, ST, M.Kom.</u>
NPT. 3 7809 130 348 1 | { | } |
| 2) | <u>Yisti Vita Via, S.st, M.Kom.</u>
NPT. 3 8604 130 347 1 | { | } |
| 3) | <u>Chrystia Aji Putra, S.Kom.</u>
NPT. 3 8610 10 0296 1 | { | } |

Mengetahui,
Dosen Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II

Rizky Parluka S.Kom, M.Kom.
NPT. 3 8405 07 0219 1

Sugiarto S.Kom.
NPT. 3 8702 140 343 1

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji dan syukur kepada ALLAH SWT atas berkat dan rahmat hidayahnya sehingga diberikan kemudahan dalam menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Sistem Informasi Lowongan Kerja Online dengan Implementasi SMS Gateway Menggunakan Framework Codeigniter”, untuk memenuhi salah satu syarat Ujian Akhir Sarjana di Fakultas Teknologi Industri Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur pada Jurusan Teknik Informatika.

Dengan terselesaikannya Tugas Akhir ini tidak lepas peran serta berbagai pihak yang telah memberikan banyak bantuan sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan dengan sebaik-baiknya dengan segala kerendahan hati penulis menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan, tetapi penulis berusaha memperbaiki sehingga dapat berguna bagi penulis maupun orang lain yang membutuhkannya.

Dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, penulis banyak sekali dibantu oleh berbagai pihak. Maka, penulis ingin sekali menyampaikan rasa banyak terima kasih kepada :

1. Allah SWT, karena berkat Rahmat dan berkah-Nya penulis dapat menyusun dan menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini hingga selesai.
2. Keluarga tercinta, terutama Ayah dan Ibu tercinta terima kasih atas semua doa, dukungan serta harapan-harapannya pada saat saya menyelesaikan tugas akhir dan laporan ini. Yang penulis minta hanya doa restunya, sehingga saya bisa membuat sesuatu yang lebih baik dari laporan ini.

3. Bapak Prof. Dr. Ir. Teguh Soedarto, MP selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Ir. Sutiyono, MT selaku Dekan Fakultas Teknik Industri UPN “Veteran” Jawa Timur.
5. Ibu Dr. Ir. Ni Ketut Sari, MT selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika UPN “Veteran” Jawa Timur.
6. Bapak Rizky Parlika, S.Kom, M.Kom selaku pembimbing pertama.
7. Bapak Sugiarto, S.Kom selaku pembimbing ke dua.
8. Kawan-kawan TFB '09 dan seluruh kawan-kawan seperjuangan yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini. Yang telah memberikan dorongan dan doa.
9. Dan semua pihak yang tidak saya sebutkan satu persatu yang banyak turut membantu dalam penyusunan laporan tugas akhir ini.

Surabaya, 21 Februari 2014

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
UCAPAN TERIMA KASIH	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Definisi Sistem Informasi	6
2.2.1 Konsep Dasar Sistem.....	6
2.2.2 Konsep Dasar Informasi	8
2.2.3 Sekilas Tentang Sistem Informasi	8
2.2 Pengertian Website	9
2.3 Pengertian Framework Codeigniter	10
2.4 Pengertian PHP	11
2.5 CSS	13
2.6 Javascript	14

2.7 SMS Gateway	15
2.8 Gammu.....	16
2.9 Unified Modeling Language (UML).....	17
2.9.1 Bagian – Bagian UML	18
2.10 Validitas Tabel R	22
BAB III METODE PENELITIAN.....	24
3.1 Analisa Sistem.....	24
3.2 Perancangan Sistem	25
3.2.1 Perancangan Proses	25
3.2.1.1 Use Case Diagram	25
3.2.1.2 Activity Diagram	27
3.2.1.3 Class Diagram.....	37
3.2.1.4 Sequence Diagram	38
3.2.2 Perancangan Tabel.....	47
3.2.3 Perancangan Antar Muka	52
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	58
4.1 Spesifikasi Sistem	58
4.1.1 Perangkat Keras (Hardware) yang digunakan	58
4.1.2 Perangkat Lunak (Software) yang digunakan	58
4.2 Implementasi Proses	59
4.2.1 Halaman Menu Utama.....	59
4.2.2 Halaman Member	63
4.2.3 Halaman Admin	65
4.3 Skenario Uji Coba	69
4.4 Pelaksanaan Uji Coba	70
4.4.1 Uji coba Register Member	70
4.4.2 Uji coba Login.....	71
4.4.3 Uji coba mengisi berkas	72
4.4.4 Uji coba mengirim lamaran	74
4.4.5 Uji coba mengisi perusahaan.....	77

4.4.6 Uji coba tambah lowongan.....	78
4.4.7 Uji coba mengisi tips.....	80
4.4.8 Uji coba mengisi user.....	81
4.5 Menghitung validasi butir soal dengan SPSS.....	82
BAB V PENUTUP.....	88
5.1 Kesimpulan.....	88
5.2 Saran.....	88

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR

	Halaman
Gambar 2.1. Tabel Koefisien Korelasi Momen Produk Person.....	23.
Gambar 3.1. <i>Use Case Diagram Program</i>	26
Gambar 3.2. <i>Activity Diagram Login</i>	27
Gambar 3.3. <i>Activity Diagram Register</i>	28
Gambar 3.4. <i>Activity Diagram Edit Profil</i>	29
Gambar 3.5. <i>Activity Diagram Mengelola Berkas</i>	29
Gambar 3.6. <i>Activity Diagram Mengelola History Lamaran</i>	30
Gambar 3.7. <i>Activity Diagram Mengirim Lamaran</i>	31
Gambar 3.8. <i>Activity Diagram Mengelola Lowongan</i>	32
Gambar 3.9. <i>Activity Diagram Mengirim SMS Lowongan</i>	33
Gambar 3.10. <i>Activity Diagram Mengelola Tips</i>	34
Gambar 3.11. <i>Activity Diagram Mengelola User</i>	35
Gambar 3.12. <i>Activity Diagram Lihat Lowongan</i>	36
Gambar 3.13. <i>Activity Diagram Lihat Tips</i>	36
Gambar 3.14. Class Diagram Alur Program	37
Gambar 3.15. Sequence Diagram <i>Login</i>	38
Gambar 3.16. Sequence Diagram Edit Profil.....	39
Gambar 3.17. Sequence Diagram Mengelola Berkas.....	40
Gambar 3.18. Sequence Diagram Mengelola History Lamaran	41
Gambar 3.19. Sequence Diagram Mengirim Lamaran.....	42
Gambar 3.20. Sequence Diagram Mengelola Lowongan.....	43
Gambar 3.21. Sequence Diagram Mengirim SMS Lowongan.....	44
Gambar 3.22. Sequence Diagram Mengelola Tips.....	45
Gambar 3.23. Sequence Diagram Mengelola <i>User</i>	46
Gambar 3.24. Tampilan Awal Website	52
Gambar 3.25. Tampilan Halaman List Lowongan	53
Gambar 3.26. Tampilan Halaman Tips	53
Gambar 3.27. Tampilan Halaman Read More Lowongan	54
Gambar 3.28. Tampilan Halaman Kelola Berkas.....	54

Gambar 3.29.	Tampilan Halaman History Lamaran	55
Gambar 3.30.	Tampilan Halaman Kelola Perusahaan <i>Admin</i>	55
Gambar 3.31.	Tampilan Halaman List Lowongan <i>Admin</i>	56
Gambar 3.32.	Tampilan Halaman Kelola Tips <i>Admin</i>	56
Gambar 3.33.	Tampilan Halaman Kelola <i>Member Admin</i>	57
Gambar 4.1.	Tampilan Home (Sebelum <i>Login</i>).....	59
Gambar 4.2.	Tampilan <i>Form</i> Registrasi.....	60
Gambar 4.3.	Tampilan <i>Form Login</i>	60
Gambar 4.4.	Halaman <i>List</i> Lowongan (Sebelum <i>Login</i>).....	61
Gambar 4.5.	Tampilan <i>Read More</i> Lowongan (Sebelum <i>Login</i>).....	61
Gambar 4.6.	Tampilan Tips (Sebelum <i>Login</i>).....	62
Gambar 4.7.	Tampilan <i>Read More</i> Tips (Sebelum <i>Login</i>).....	62
Gambar 4.8.	Tampilan <i>Home (Member)</i>	63
Gambar 4.9.	Tampilan <i>Edit Profil (Member)</i>	63
Gambar 4.10.	Tampilan Kelola Berkas (<i>Member</i>)	64
Gambar 4.11.	Tampilan History Lamaran (<i>Member</i>).....	64
Gambar 4.12.	Tampilan List Lowongan (<i>Member</i>)	65
Gambar 4.13.	Tampilan home (<i>Admin</i>).....	65
Gambar 4.14.	Tampilan List perusahaan (<i>Admin</i>)	66
Gambar 4.15.	Tampilan List Lowongan (<i>Admin</i>)	66
Gambar 4.16.	Tampilan <i>Insert</i> Lowongan (<i>Admin</i>)	67
Gambar 4.17.	Tampilan kelola Tips (<i>Admin</i>)	67
Gambar 4.18.	Tampilan <i>Insert</i> Tips (<i>Admin</i>)	68
Gambar 4.19.	Tampilan List <i>User (Admin)</i>	68
Gambar 4.20.	Tampilan <i>Insert User (Admin)</i>	69
Gambar 4.21.	Validasi <i>Member</i>	69
Gambar 4.22.	Mengisi Halaman Registrasi.....	70
Gambar 4.23.	Peringatan Kesalahan <i>Input</i> Registrasi	71
Gambar 4.24.	Peringatan Registrasi Sukses	71
Gambar 4.25.	Uji Coba <i>Login (Form Login)</i>	71
Gambar 4.26.	Peringatan Kesalahan <i>Username</i> dan <i>Password</i>	72
Gambar 4.27.	Peringatan Tidak Mengisi Password	72

Gambar 4.28. Uji Coba Mengisi Berkas (Halaman Berkas)	72
Gambar 4.29. Uji Coba Mengisi Berkas (Memilih Berkas)	73
Gambar 4.30. Peringatan Upload Berhasil	73
Gambar 4.31. Peringatan Kesalahan Upload	73
Gambar 4.32. Peringatan Kesalahan Tipe File	74
Gambar 4.33. Uji Coba Mengisi Lamaran (Pilih Lowongan)	74
Gambar 4.34. Pengiriman Lamaran	75
Gambar 4.35. Peringatan Pengiriman Lamaran Berhasil	75
Gambar 4.36. Peringatan Pengiriman Lamaran	76
Gambar 4.37. Peringatan Pengiriman Lamaran Kesalahan tipe file	76
Gambar 4.38. Pengiriman Lamaran belum upload Berkas	76
Gambar 4.39. Uji Coba <i>Insert</i> Lowongan	77
Gambar 4.40. Pengisian Data Lowongan	77
Gambar 4.41. Peringatan <i>Insert</i> Lowongan Berhasil	78
Gambar 4.42. SMS Lowongan Terbaru	78
Gambar 4.43. Uji Coba Tambah Lowongan (List perusahaan)	79
Gambar 4.44. Uji Coba Tambah Lowongan (List Lowongan)	79
Gambar 4.45. Peringatan Tambah Lowongan Berhasil	79
Gambar 4.46. SMS Lowongan Terbaru	79
Gambar 4.47. Uji Coba Mengisi Tips (List Tips)	80
Gambar 4.48. Uji Coba Mengisi Tips (<i>Insert</i> Tips)	80
Gambar 4.49. Peringatan <i>Insert</i> Tips Berhasil	80
Gambar 4.50. Uji Coba Tambah <i>User</i> (List <i>User</i>)	81
Gambar 4.51. Form <i>Insert User</i>	81
Gambar 4.52. Peringatan <i>Insert User</i> Berhasil	82
Gambar 4.53. Tampilan Data Responden Pada SPSS.....	82
Gambar 4.54. Tampilan Variabel <i>View</i> Pada SPSS	83
Gambar 4.55. Tampilan Isi Variabel <i>View</i> Pada SPSS	83
Gambar 4.56. Tampilan Pada <i>Menu Analyze, Correlate</i>	83
Gambar 4.57. Tampilan Memasukkan Data Pada Menu <i>Bivariate</i>	84
Gambar 4.58. Tabel Koefisien Korelasi Momen-Produk Pearson.....	84

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Tabel Siamik.....	47
Tabel 3.2 Tabel Member.....	48
Tabel 3.3 Tabel Riwayat Pendidikan.....	48
Tabel 3.4 Tabel Berkas	49
Tabel 3.5 Tabel History Lamaran.....	49
Tabel 3.6 Tabel Lowongan	50
Tabel 3.7 Tabel Jabatan	50
Tabel 3.8 Tabel Persyaratan	51
Tabel 3.9 Tabel Tips	51
Tabel 4.1 Hasil pada SPSS	85
Tabel 4.2 Salah satu hasil perhitungan	86

JUDUL : **SISTEM INFORMASI LOWONGAN KERJA ONLINE
DENGAN IMPLEMENTASI SMS GATEWAY
MENGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER**

DOSEN PEMBIMBING I : Rizky Parluka, S.Kom, M.Kom

DOSEN PEMBIMBING II : Sugiarto, S.Kom.

PENYUSUN : Amin Nusli Priyono

ABSTRAK

Setelah menyelesaikan proses perkuliahan para alumni tentunya membutuhkan informasi lowongan pekerjaan yang sesuai dengan pendidikan, jurusan, dan IPK. Dalam hal ini dibutuhkan suatu sistem informasi yang dapat menyampaikan informasi lowongan pekerjaan kepada para alumni. Informasi lowongan yang ada pada sistem informasi milik perguruan tinggi kebanyakan hanya sekedar memberikan informasi kepada alumninya melalui website tanpa menghubungi secara langsung kepada para alumninya. Hal tersebut menjadikan informasi lowongan pekerjaan yang ada tidak dengan cepat diketahui oleh para alumninya yang membutuhkan informasi lowongan pekerjaan.

Sistem Informasi Ini dibangun dengan menggunakan PHP *framework codeigniter*. Sistem ini hanya dapat diakses atau digunakan oleh alumni atau mahasiswa yang telah lulus. Pada Sistem informasi ini informasi lowongan kerja dikirimkan kepada alumni melalui media SMS, dimana sebelum informasi lowongan dikirimkan sistem terlebih dahulu memfilterisasi pendidikan, jurusan, dan IPK alumni dalam melakukan pengiriman lowongan. Alumni juga dapat melakukan pengiriman lamaran ke lowongan yang ada melalui fitur kirim lamaran yang ada pada sistem ini.

Dengan adanya sistem informasi lowongan kerja ini para alumni dapat dengan cepat mendapatkan informasi lowongan terbaru yang sesuai dengan pendidikan, jurusan, dan IPK alumni dan juga dapat langsung melakukan pelamaran.

Keyword: Sistem informasi, Lowongan Kerja, Framework Codeigniter, SMS Gateway.