

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI E-RECRUITMENT
BERBASIS WEB UNTUK FORUM ASISTEN (FA) STMIK AMIKOM
YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh

Ferian Fauzi Abdulloh

09.11.2894

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI E-RECRUITMENT
BERBASIS WEB UNTUK FORUM ASISTEN (FA) STMIK AMIKOM
YOGYAKARTA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

**Ferian Fauzi Abdulloh
09.11.2894**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Analisis dan Perancangan Aplikasi E-Recruitment Berbasis Web Untuk
Forum Asisten (FA) STMIK "AMIKOM" Yogyakarta**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ferian Fauzi Abdulloh

09.11.2894

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 22 Januari 2013

Dosen Pembimbing,



Kusnawi, S.Kom, M.Eng.

NIK. 190302112

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Analisis dan Perancangan Aplikasi E-Recruitment Berbasis Web Untuk
Forum Asisten (FA) STMIK "AMIKOM" Yogyakarta**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ferian Fauzi Abdulloh

09.112894

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 28 Februari 2013

Susunan Dewan Penguji

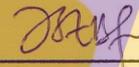
Nama Penguji

Tanda Tangan

Kusnawi, S.Kom, M.Eng.
NIK. 190302112



Yuli Astuti, M.Kom.
NIK. 190302146



Barka Satya, M. Kom.
NIK. 190302126



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 8 Maret 2013

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, Skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 8 Maret 2013

Ferian Fauzi Abdulloh
09.11.2894

MOTTO

Kehidupan bukanlah hal yang sangat kompleks, didalamnya hanya ada satu hukum yang berlaku yaitu orang baik mendapatkan hal yang baik, dan orang yang buruk mendapatkan hal yang buruk. Lakukan yang terbaik, maka anda akan mendapatkan yang terbaik.



PERSEMBAHAN

Segala puja dan puji syukur penulis panjatkan kepada Alloh SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya , sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan keamanan, keselamatan, kelancaran, dan kebarokahan. Dalam kesempatan ini, penulis juga tidaklupamengucapkan rasa syukur dan terima kasih kepada:

1. Kedua orangtua, Agus Prawoto dan Siti Nurhanani,Spd yang telah memberikan doa, dukungan, dan kasih sayang sepanjang masa kepada saya. Alhamdulillah Jaza Kumullohu Khoiro atas segala nasehat dan didikannya yang membuat hati ini selalu nyaman melangkah dalam perjalanan menjadi orang sukses. Insy Allah.
2. Adik-adik tercinta, Fadhila Nur Ikhsanti, dan Afien Nur Ikhsan yang telah memberikan doa, dukungan, serta mengisi hari-hari skripsi saya menjadi lebih bermakna, semangat, dan indah.
3. Keluarga besar Amoebasystem yang telah membantu memberikan arahan tekhnis, doa dan dukungan kepada saya, sehingga Alhamdulillah cita-cita lulus *cumloud* bias tercapai, mudah-mudahan bias tertular kepada teman-teman yang lain. Amin
4. Keluarga besar Forum Asisten STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah membantu secara langsung dan tidak langsung,terutama mas

Wahyu, mba Ina, mba eliza, mas Puji, mas Pratama, mas Iqbal, mas Eko, mas Agus, mas Irwan, mas Andri. Dan para koordinator asisten praktikum lainnya.

5. Safei Muslim, Kopravi, Yuli Efa, Abdul M Rosyid, Hermawan Santosa, Budi Nugroho, dan Mukhlis Ali yang telah mewarnai hari-hari skripsi saya menjadi lebih segar, menghibur, dan menyenangkan.
6. Luluk Nandya Maharani yang telah banyak memberikan pelajaran hidup dan inspirasi kepada saya, Alhamdulillah Jaza Killahu Khoiro atas segala doa dan dukungannya, mudah-mudahan Alloh mengabulkan doa kita. Amin
7. Para master E-Class TI 05, yang telah banyak memberikan inspirasi dan dukungan kepada saya, sejak pengajuan judul hingga moment pendadaran yang sangat berkesan dan bermakna dalam hidup saya. Kalian hebat, saya bangga punya teman seperti kalian.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb

Segala puja dan puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis telah diberikan kemudahan dan kekuatan dalam menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Analisis dan Perancangan Aplikasi E-Recruitment Berbasis Web Untuk Forum Asisten (FA) STMIK AMIKOM YOGYAKARTA ”** sesuai dengan apa yang diharapkan, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang merupakan matakuliah dan wajib ditempuh sebagai salah satu syarat utama untuk menyelesaikan program sarjana pada STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Kusnawi, S.Kom, M.Eng. yang telah membimbing penulis selama ini.
3. Para staf pengajaran Jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
4. Para staf dan pegawai administrasi STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

5. Kedua orang tua, Bapak dan Ibu yang senantiasa mendoakan, memberikan semangat dan kasih sayangnya untuk mendukung tekad seorang anak yang berhasrat untuk menjadi orang sukses dunia dan akhirat.
6. Forum Asisten STMIK “AMIKOM” Yogyakarta yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini jauh dari kesempurnaan, maka saran dan kritik yang bersifat membangun sangatlah penulis harapkan demi memperbaiki semua kekurangan yang ada dalam skripsi ini. Dan akhirnya penulis berharap semoga karya ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Amin.

Yogyakarta, 08 Maret 2013

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
INTISARI	xx
ABSTRACT	xxi
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	6
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Sistematika Penelitian	9

BAB II. LANDASAN TEORI

2.1 Definisi Analisis dan Perancangan	11
2.1.1 Pengertian Analisis	11
2.1.2 Pengertian Perancangan	12
2.2 Definisi Aplikasi dan Aplikasi Web	13
2.2.1 Pengertian Aplikasi	13
2.2.2 Pengertian Aplikasi Web	14
2.3 Definisi Rekrutmen dan <i>E-recruitment</i>	15
2.3.1 Pengertian Rekrutmen	15
2.3.2 Metode Rekrutmen	17
2.3.3 Proses Rekrutmen di Forum Asisten	18
2.3.4 Pengertian <i>E-recruitment</i>	19
2.4 Konsep Dasar Internet	20
2.4.1 Pengertian Internet	20
2.4.2 Pelayanan Penting dalam Internet	20
2.5 Konsep Basis Data	21
2.5.1 ERD (Entity Relationship Diagram)	21
2.5.2 Flowchart	22
2.5.3 DFD (Data Flow Diagram)	24
2.5.4 Teknik Normalisasi	26

2.6 Perangkat Lunak yang digunakan.....	28
2.6.1 Adobe Dreamweaver CS3.....	28
2.6.2 Adobe Photoshop CS3	29
2.6.3 HTML	30
2.6.4 PHP	34
2.6.4.1 Penulisan Skrip PHP	35
2.6.4.2 Kelebihan PHP	36
2.6.5 XAMPP	37
2.6.6 Web Browser	37
2.7 Tinjauan Umum.....	38
2.7.1 Sejarah Berdiri	38
2.7.2 Visi dan Misi Forum Asisten	40
2.7.3 Syarat-Syarat Menjadi Asisten Praktikum.....	40
2.7.4 Tugas dan Kewajiban Asisten Praktikum.....	40
2.7.5 Sistem yang Sedang Berjalan.....	41

BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Sistem	43
3.1.1 Identifikasi Masalah.....	43
3.1.2 Analisis PIECES	44
3.1.2.1 Analisis Kinerja Sistem (Performance Analysis).....	44
3.1.2.2 Analisis Informasi (Information Analysis)	45

3.1.2.3 Analisis Ekonomi (Economic Analysis).....	46
3.1.2.4 Analisis Pengendalian (Control Analysis).....	46
3.1.2.5 Analisis Efisiensi (Efficiency Analysis).....	47
3.1.2.6 Analisis Pelayanan (Service Analysis).....	47
3.1.3 AnalisisKebutuhanSistem.....	48
3.1.3.1 Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	48
3.1.3.1.1 KebutuhanPerangkatKeras.....	48
3.1.3.1.2 KebutuhanPerangkatLunak.....	49
3.1.3.1.2.1 SistemOperasi.....	49
3.1.3.1.2.2 Web Server.....	50
3.1.3.1.2.3 Editor.....	50
3.1.3.1.2.1 Web Browser.....	50
3.1.3.1.3 KebutuhanBrainware.....	50
3.1.3.1.4 Kebutuhan Hosting.....	51
3.1.3.2 KebutuhanFungsional.....	53
3.1.3.2.1 KebutuhanInformasi.....	53
3.1.3.2.1.1 Home.....	54
3.1.3.2.1.1.1 Profil.....	54
3.1.3.2.1.1.2 Agenda.....	54
3.1.3.2.1.1.3 PendaftaranBaru.....	54
3.1.3.2.1.1.4 PengumumanPenerimaan.....	54

3.1.3.2.1.1.5	Hubungi Kami.....	55
3.1.3.2.1.1.6	Pengguna.....	55
3.1.3.2.1.1.7	Administrator	55
3.1.4	Analisis Kelayakan Sistem	56
3.1.4.1	Kelayakan Teknologi.....	56
3.1.4.2	Kelayakan Hukum	56
3.1.4.3	Kelayakan Operasional	57
3.1.4.4	Kelayakan Ekonomi.....	57
3.2	Perancangan Sistem	58
3.2.1	Perancangan Proses.....	58
3.2.1.1	Perancangan Flowchart Sistem.....	58
3.2.1.2	Perancangan Data Flow Diagram	60
3.2.2	Perancangan Basis Data.....	64
3.2.2.1	ERD (Entity Relation Diagram)	64
3.2.2.2	Perancangan Struktur Tabel.....	65
3.2.3	Rancangan AntarMuka	69
3.2.3.1	Struktur Desain Website.....	69
3.2.3.2	Perancangan Desain Website.....	69

BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

4.1	Implementasi.....	77
4.1.1	Menerapkan Rencana Implementasi.....	77

4.1.2 Melaksanakan Kegiatan Implementasi	77
4.1.2.1 Pemilihan dan Pelatihan Administrator	78
4.1.2.2 Pemilihan Tempat Hardware dan Software	79
4.1.3 Cara Kerja Sistem Secara Umum	79
4.1.3.1 Pembuatan Database	80
4.1.3.2 Proses Export	84
4.1.4 Uji Coba Program	85
4.1.4.1 Pengetesan Sistem	85
4.1.4.2 Konversi Sistem	90
4.1.4.3 Manual Program	93
4.1.4.3.1 Manual Program Bagi User	93
4.1.4.3.2 Manual Program Bagi Admin	101
4.2 Pemeliharaan Sistem	106
BAB V. PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	108
5.2 Saran	109
DAFTAR PUSTAKA	110

DAFTAR TABEL

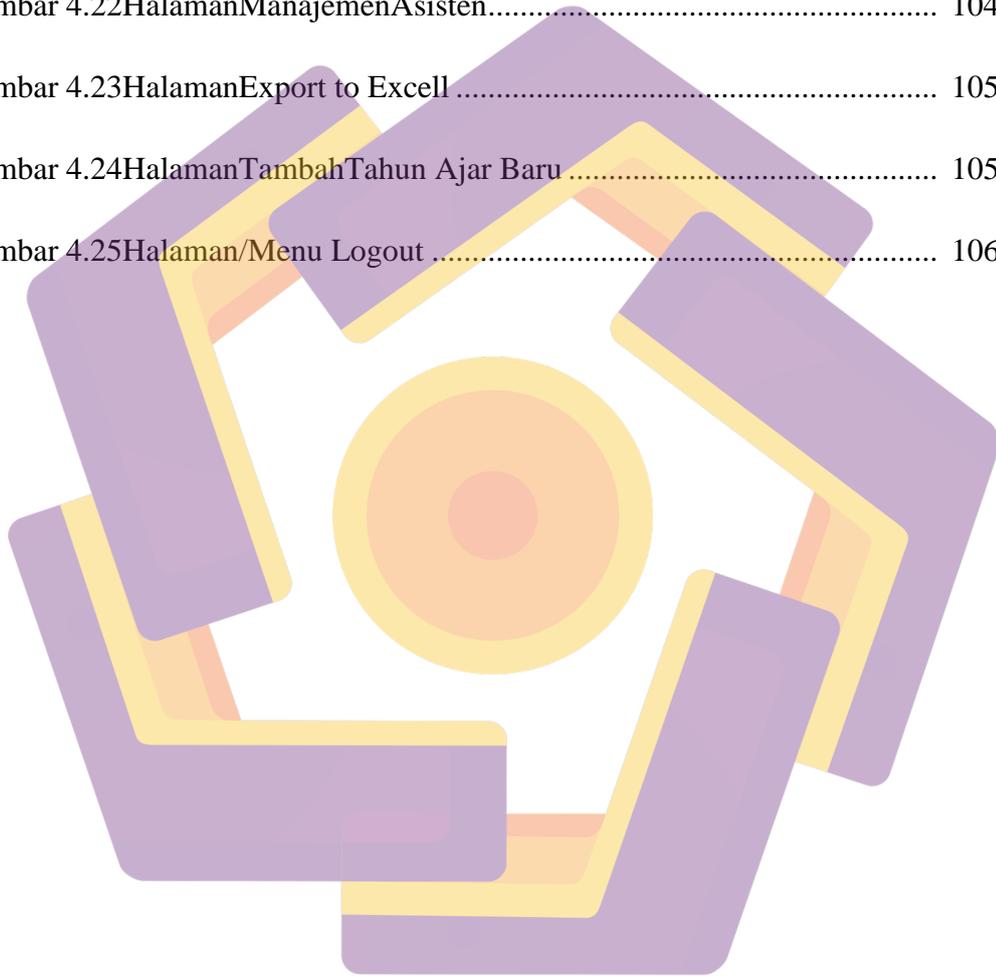
Tabel 2.1 Simbol Flowchart.....	23
Tabel 2.2 Elemen-Element DFD dan Simbolnya.....	25
Tabel 2.3 Contoh tag HTML.....	32
Tabel 3.1 Kebutuhan perangkat keras (pembuatan).....	48
Tabel 3.2 Kebutuhan perangkat keras (implementasi).....	48
Tabel 3.3 Kebutuhan brainware	51
Tabel 3.4 Tabel user.....	65
Tabel 3.5 Tabel asisten.....	66
Tabel 3.6 Tabel matkul	66
Tabel 3.7 Tabel status (matakuliah-asisten).....	67
Tabel 3.8 Tabel jurusan.....	67
Tabel 3.9 Tabel ma_ju (matkul-jurusan).....	68
Tabel 3.10 Tabel Thn_ajaran	68
Tabel 3.11 Tabel ma_ta (matkul-tahunajaran).....	68
Tabel 3.12 Tabel admin.....	68
Tabel 4.1 Blacbox testing.....	90

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Interface Adobe Photoshop CS3	29
Gambar 3.1 Perancangan Flowchart	59
Gambar 3.2 DFD level 0	60
Gambar 3.3 DFD Level 1 User	61
Gambar 3.4 DFD Level 2 User	61
Gambar 3.5 DFD Level 1 Calon Asisten	62
Gambar 3.6 DFD Level 2 Calon Asisten	62
Gambar 3.7 DFD Level 1 Staff FA	63
Gambar 3.8 DFD Level 2 Staff FA	63
Gambar 3.9 ERD	64
Gambar 3.10 Entity Relation Diagram (Tabel)	65
Gambar 3.11 Halaman Depan	70
Gambar 3.12 Halaman Depan Menu Pendaftaran Baru	71
Gambar 3.13 Halaman Depan Menu Calon Asisten Lulus Tes	71
Gambar 3.14 Halaman User Menu Mendaftar Asisten	72
Gambar 3.15 Halaman User Menu Profil dan Cetak	72
Gambar 3.16 Halaman User Status	73
Gambar 3.17 Halaman Admin Menu Input Data Registrasi	73
Gambar 3.18 Halaman Admin Menu Input Matkul	74
Gambar 3.19 Halaman Admin Menu Daftar User	74

Gambar 3.20 Halaman Admin Menu DaftarCalonAsisten	75
Gambar 3.21 Halaman Admin Menu Asisten	75
Gambar3.22 Halaman Admin Menu Export to Excell.....	76
Gambar4.1 Dumping Database	84
Gambar 4.2 White box testing login admin	86
Gambar 4.3 White box testing input form login admin	86
Gambar 4.4Pengetesan black box padahalaman admin	88
Gambar 4.5Pengetesan black box padahalaman user	88
Gambar 4.6Halaman Home.....	94
Gambar 4.7HalamanTentang Kami	94
Gambar 4.8HalamanPendaftarbaru	95
Gambar 4.9HalamanCalonTerdaftar	96
Gambar 4.10 HalamanLulus Tertulis	96
Gambar 4.11HalamanLolos Interview	97
Gambar 4.12HalamanMendaftarAsisten.....	98
Gambar 4.13HalamanProfile danCetak	98
Gambar 4.14HalamanCetak Form	99
Gambar 4.15HalamanStatus.....	100
Gambar 4.16HalamanMenu Keluar/Logout.....	100
Gambar 4.17HalamanLogin Admin.....	101
Gambar 4.18Halamanmenu Utama Admin.....	102

Gambar 4.19HalamanManajemen Mata Kuliah	103
Gambar 4.20HalamanManajemen User	104
Gambar 4.21HalamanDaftarCalonAsisten.....	104
Gambar 4.22HalamanManajemenAsisten.....	104
Gambar 4.23HalamanExport to Excell	105
Gambar 4.24HalamanTambahTahun Ajar Baru	105
Gambar 4.25Halaman/Menu Logout	106



INTISARI

Dalam perkembangan teknologi, fungsi dan peranan internet memang semakin luas. Selain sebagai gudang ilmu, internet juga dapat menimbulkan dampak negative bagi seseorang yang tidak berhati-hati dalam menggunakannya. Namun apabila dimanfaatkan untuk hal yang positif internet akan menjadi sebuah senjata ampuh dalam meningkatkan kinerja suatu instansi maupun individu tertentu. Bahkan internet mampu mendukung dalam memenangkan sebuah kompetisi bisnis sekalipun.

Dalam hal ini penyusun mengambil Forum Asisten STMIK AMIKOM Yogyakarta sebagai objek, dimana penyusun akan menitik beratkan permasalahan pada penggunaan website E-Recruitment sebagai media informasi dan pengolahan data rekrutmen yang efektif, efisien, dan modern dalam menunjang kinerja Forum Asisten dan membantu mewujudkan visi STMIK AMIKOM Yogyakarta “Terdepan Dalam Teknologi Informasi”.

Untuk mewujudkan hal tersebut, penyusun akan merancang dan membangun sebuah website *E-Recruitment* yang mampu memberikan informasi dan kemudahan kepada mahasiswa. Dengan adanya system baru ini, para staff Forum Asisten akan dimudahkan dalam memberikan informasi-informasi mengenai rekrutmen kepada para calon asisten praktikum, sedangkan mahasiswa dapat menerima informasi dengan cepat dan tepat.

Kata kunci: *website E-Recruitment*, rekrutmen, Forum Asisten, STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

ABSTRACT

In the development of technology, function and role of the Internet is increasingly widespread. Aside from being a storehouse of knowledge, the internet can also be a negative impact on someone who is not careful in using it.. However, when used for positive things internet will be a powerful weapon in improving the performance of a particular institution or individual. Even, the internet is able to support in winning a business competition though.

In this case the author take STMIK AMIKOM Assistant Forum Yogyakarta as an object, which the authors will focus on the problems of E-Recruitment website used as a medium of information and data processing recruitment which would be effective, efficient, and modern in supporting the performance of Assistant Forum and help realizing the vision of STMIK AMIKOM Yogyakarta "The Best In Information Technology."

So to achieve this, the author will design and build a website E-Recruitment which is able to provide information and services to students. With the new system, the staff Forum Assistant will be facilitated in providing information about the recruitment to candidates of the lab assistant, while students can receive information quickly and accurately.

Keywords: *E-Recruitment website, recruitment, Forum Assistant, STMIK "AMIKOM" Yogyakarta.*