

**PROFILE MATCHUP ANTARA LOWONGAN DENGAN  
KANDIDAT PEKERJA**

**SKRIPSI**



**Oleh:**

**Sastra J.M. Damank**

**23060165**

**Program Studi Sistem Informasi  
Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta  
2011**

**PROFILE MATCHUP ANTARA LOWONGAN DENGAN  
KANDIDAT PEKERJA**

**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada Fakultas Teknik Program Studi Sistem Informasi  
Universitas Kristen Duta Wacana  
Sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar  
Sarjana Komputer**

**Disusun Oleh:**

**Sastra J.M. Damanik**

**23060165**



**Program Studi Sistem Informasi  
Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta**

**2011**

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

### **PROFILE MATCHUP ANTARA LOWONGAN DAN KANDIDAT PEKERJA**

Yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan sarjana Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi keserjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagai mana mestinya.

Jika di kemudian hari didapati bahwa skripsi ini adalah hasil dari plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia menerima sanksi berupa pencabutan gelar keserjanaan saya.

Yogyakarta, Januari 2011



(Sastra J.M. Damanik)

23060165

## HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : Profile MatchUp Antara Lowongan Dengan Kandidat Pekerja  
Nama : Sastra J.M. Damanik  
NIM : 23060165  
Mata Kuliah : Skripsi Kode : S12126  
Semester : Ganjil Tahun Akademik : 2010/2011

Telah diperiksa dan disetujui  
Di Yogyakarta,  
Pada tanggal, Januari 2011

Dosen Pembimbing I



( Umi Probeykti, S.Kom, MLIS. )

Dosen Pembimbing II



( Katon Wijana, S.Kom., M.T )

## HALAMAN PENGESAHAN

### SKRIPSI

PROFILE MATCHUP ANTARA LOWONGAN DENGAN KANDIDAT PEKERJA

Oleh : Sastra J.M. Damanik / 23060165

Dipertahankan di depan dewan Penguji Tugas Akhir / Skripsi  
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta  
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh

Gelar Sarjana Komputer

Pada tanggal 14/1/2011

Yogyakarta, 18 Januari 2011

Mengesahkan,

Dewan Penguji :

1. Umi Proboyekti, S.Kom., MLIS.
2. Katon Wijana, S.Kom., M.T.
3. Willy Sudiarto R., S.Kom., M.Cs.
4. Erick Kurniawan, S.Kom., M.Kom.



Dekan

*Wimmie Handiwidjojo*  
( Drs. Wimmie Handiwidjojo, MIT. )

*Yetli Oslan*  
\_\_\_\_\_  
*Willy Sudiarto R.*  
\_\_\_\_\_  
*Erick Kurniawan*  
\_\_\_\_\_

Ketua Program Studi

*Yetli Oslan*  
( Yetli Oslan, S.Kom., M.T. )

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan anugerah, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul Profile MatchUp Antara Lowongan Dengan Kandidat Pekerja Studi Kasus PPKPK (Pusat Penempatan dan Perencanaan Karir) UKDW dengan baik.

Penulisan laporan Tugas Akhir ini merupakan kelengkapan dan pemenuhan dari salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Komputer. Selain itu Tugas Akhir juga bertujuan untuk melatih mahasiswa agar menghasilkan suatu karya yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah, sehingga dapat bermanfaat bagi penggunaannya.

Dalam menyelesaikan pembuatan *program* dan laporan Tugas Akhir ini, penulis telah banyak menerima bimbingan, saran dan masukan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun secara tidak langsung. Untuk itu dengan segala kerendahan hati, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Bapak Jong Jek Siang M.sc. selaku Kordinator Skripsi.
2. Ibu Umi Proboyekti, S.Kom., MLIS. selaku Dosen Pembimbing I, atas bimbingannya, petunjuknya, masukannya, dan yang pasti kesabarannya membimbing saya selama pengerjaan skripsi ini berlangsung.
3. Bapak Katon Wijana, S.Kom., M.T. selaku Dosen Pembimbing II, atas bimbingannya, petunjuknya, masukannya, dan yang pasti kesabarannya membimbing saya selama pengerjaan skripsi ini berlangsung.
4. Keluarga tercinta atas bantuan, dukungannya, doanya yang tiada henti-hentiya.

5. Pusat Penempatan dan Perencanaan Karir (PPKPK) UKDW yang telah memberikan banyak bantuan.
6. Anak-anak 8 SKS, ada Armand, Ibet, Yandri, Wanta, Kenank, Wawan, Esap buat bantuan dan dukungannya.
7. Anak-anak Baronda, ada Chia, Isna, Enza buat dukungannya.
8. Wayan, Agung, Reni, teman-teman kampus, teman-teman bermain dan lain-lain yang tidak dapat penuliskan satu per satu buat doa dan dukungan yang sudah diberikan.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca sekalian sehingga suatu saat penulis dapat memberikan karya yang lebih baik lagi.

Akhir kata penulis ingin meminta maaf bila ada kesalahan dalam penyusunan laporan selama pembuatan Tugas Akhir ini.

Yogyakarta, Januari 2011



( Sastra J.M. Damanik )

23060165

## ABSTRAK

### Profile MatchUp Antara Lowongan Dengan Kandidat Pekerja Studi Kasus PPKPK (Pusat Penempatan dan Perencanaan Karir) UKDW

PPKPK UKDW sebagai pusat penempatan dan perencanaan karir kerap kali diminta bantuan oleh perusahaan untuk melakukan perekrutan dengan meminta daftar kandidat pekerja dalam hal ini lulusan UKDW pada umumnya. Tetapi pada dasarnya yang diberikan kepada perusahaan adalah buku wisuda yang berisi semua daftar lulusan. Hal ini menjadi satu masalah karena disamping buku wisuda memuat informasi yang masih kurang mengenai kandidat pekerja, perusahaan yang menerima buku wisuda tersebut masih harus memilih satu persatu dari sekian banyak kandidat pekerja dalam buku tersebut mana yang paling sesuai dengan yang dibutuhkannya.

Pemilihan kandidat pekerja memang membutuhkan banyak pertimbangan. Penulis membantu *user* untuk memilih alternatif kandidat pekerja yang sesuai dengan satu lowongan dengan melakukan *Profile MatchUp* antara lowongan dengan kandidat pekerja. Proses *Profile MatchUp* merupakan proses mencari kecocokan satu kriteria dengan kriteria yang lain.

Implementasi *Profile MatchUp* antara lowongan dengan kandidat pekerja menghasilkan rekomendasi kandidat pekerja yang sesuai dengan kriteria lowongan, dengan melakukan pencocokan kriteria – kriteria kandidat pekerja dengan lowongan. Pencarian kecocokan dilakukan berdasarkan kriteria jenis kelamin, status nikah, jenjang pendidikan, bidang/ penjurusan, usia, ipk, kemampuan bahasa Inggris, dan pengalaman kerja.



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
INTISARI.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metode penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Tinjauan Pustaka.....	5
2.1.1 Sistem Pendukung Keputusan Promosi dan Jenjang Karir Karyawan di Inna Simpang Hotel Surabaya. ....	5
2.1.2 Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Karyawan untuk Jabatan Tertentu Menggunakan Profile Matching (Studi Kasus : PT. Surabaya Bahari Logistindo).....	5
2.1.3 Rancang Bangun Sistem Pendukung Keputusan Proses Penentuan Jabatan Karyawan Berbasis Gap Analysis.....	6

2.2	Landasan Teori.....	6
2.2.1	Manajemen Sumber Daya Manusia.....	6
2.2.2	Profile Matching.....	7
2.2.3	Pemetaan Kriteria.....	5
2.2.3.1	Usia.....	7
2.2.3.2	Jenis Kelamin.....	9
2.2.3.3	Status.....	9
2.2.3.4	Bidang/ Penjurusan.....	9
2.2.3.5	Jenjang.....	10
2.2.3.6	IPK.....	10
2.2.3.7	Pengalaman Kerja.....	11
2.2.3.8	Kemampuan Bahasa Inggris.....	11
2.2.4	Perhitungan dan Pengelompokan Core dan Secondary Factor Kriteria.....	12
2.2.5	Perhitungan Nilai Total.....	13
<b>BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b>		
3.1	Rancangan Data.....	15
3.1.1	Data Flow Diagram.....	15
3.1.2	Kamus Data.....	18
3.1.3	Model Data Logika.....	21
3.1.4	Database.....	30
3.2	Rancangan Form.....	31
3.2.1	Form Pengguna.....	31
3.2.2	Form Perusahaan.....	31
3.2.3	Form Lowongan.....	32
3.2.4	Form Kandidat.....	33
3.2.5	Form Proses Profile MatchUp.....	35
<b>BAB 4 IMPLEMENTASI DAN ANALISIS SISTEM</b>		

4.1 Implementasi Program.....	40
4.2 Analisis Sistem.....	58
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	66
5.2 Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA.....	67
LAMPIRAN Program.....	69

© UKDW

## DAFTAR TABEL

Tabel	Keterangan	Halaman
2.1	Tabel Acuan Kategori Kecocokan Usia	8
3.1	Tabel Simbol dan Pengertian DFD	15
3.2	Kamus Data	18
3.3	Kunci Aturan Bisnis	24
3.4	Domain Entitas tbl_pengguna	26
3.5	Domain Entitas tbl_perusahaan	26
3.6	Domain Entitas tbl_lowongan	27
3.7	Domain Entitas tbl_kandidat	28
3.8	Domain Entitas tbl_rekomendasi	29
3.9	Domain Entitas tbl_det_rekomendasi	59
4.1	Tabel Data Lowongan	54
4.2	Tabel Data Kandidat	54
4.3	Tabel Data Lowongan Setelah Konversi	55
4.4	Tabel Data Kandidat Setelah Konversi	55
4.5	Nilai Kecocokan Kriteria	64
4.6	Kategori Kecocokan Kriteria	65
4.7	Hasil Akhir Proses Profile MatchUp	67
4.9	Perbandingan Hasil Perhitungan Secara Manual dengan Program	67

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Keterangan	Halaman
3.1	Diagram Konteks	11
3.2	Data Flow Diagram Level 0	19
3.3	Data Flow Diagram Level 1 <i>Profile Matchup</i>	20
3.4	Entitas Utama	21
3.5	Hubungan Antar Entitas	25
3.6	Kunci Primer dan Alternative Pada Entitas	26
3.7	Kunci Tamu pada Setiap Entitas	27
3.8	Atribut Bukan Kunci	28
3.9	Rancangan Database	29
3.10	Rancangan Masukan Pengguna	30
3.11	Rancangan Masukan Perusahaan	31
3.12	Rancangan Form Perusahaan	32
3.13	Rancangan Masukan Lowongan	33
3.14	Rancangan Form Lowongan	34
3.15	Rancangan Form Input Kandidat	35
3.16	Rancangan Form Kandidat	36
3.17	Rancangan Form Profile Matchup Tab Data	36
3.18	Rancangan Form Profile Matchup Tab PM	37
3.19	Rancangan Form Profile Matchup Tab Preview	41
4.1	Form Login	42
4.2	Form Login Saat Gagal Melakukan Login	42
4.3	Form Setup Kandidat	43
4.4	Form Menu	44
4.5	Form Kandidat	44
4.6	Form Pengguna	45

## DAFTAR GAMBAR( Lanjutan )

Gambar	Keterangan	Halaman
4.7	Form Perusahaan	45
4.8	Form Setup Perusahaan	46
4.9	Form Lowongan	47
4.10	Form Setup Lowongan	48
4.11	Form Setup Profile MatchUp	49
4.12	Proses Pengisian Id Lowongan	49
4.13	Proses Pengambilan Data Lowongan dan Kandidat	50
4.14	Proses Profile MatchUp	51
4.15	Daftar Kandidat Hasil Proses	52
4.16	Form Pencaria Profile MatchUp	53
4.17	Form Preview PM dengan Kategori Semua	54
4.18	Form Preview PM dengan Kategori Rekomend	54
4.19	Form Preview Kandidat	55
4.20	Form Pencarian Perusahaan	56
4.21	Form Pemncarian Lowongan	56
4.22	Form Pencarian Kandidat	57
4.23	Form Laporan Data Perusahaan	57
4.24	Form Laporan Data Lowongan	58
4.25	Proses Profile MatchUp dengan Menggunakan Program	64

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Proses perekrutan tenaga kerja merupakan bagian dari manajemen sumber daya manusia (MSDM), dimana perusahaan akan melakukan pencarian dan pemikatan kandidat pekerja yang mampu untuk melamar sebagai karyawan. Proses perekrutan dimulai ketika para kandidat pekerja dicari dan berakhir bila lamaran/aplikasi mereka diserahkan dan hasilnya adalah sekumpulan pencari kerja yang siap untuk diseleksi. Perekrutan juga memiliki strategi untuk menentukan dimana perekrutan harus dilakukan, siapa yang harus direkrut, dan apa persyaratan yang diminta.

Dalam kasus ini, perusahaan sering kali meminta bantuan kepada PPKPK UKDW sebagai pusat penempatan kerja untuk melakukan perekrutan dengan meminta data daftar kandidat pekerja dalam hal ini adalah lulusan UKDW pada umumnya. Tetapi pada dasarnya yang diberikan kepada perusahaan adalah buku wisuda yang berisi daftar lulusan. Ini berarti semua daftar lulusan dari seluruh jurusan dan dari prestasi yang rendah sampai yang tinggi akan diberikan tanpa harus memilih dulu mana yang sesuai untuk suatu lowongan/ permintaan perusahaan. Hal ini menjadi tidak efektif karena dari buku wisuda yang diberikan, perusahaan masih harus memilih terlebih dahulu satu persatu mana kandidat yang memenuhi syarat, misalnya dari segi umur, jenis kelamin, jurusan, dan lain-lain. Setelah itu, baru perusahaan akan mengadakan seleksi baik melalui tes, wawancara, dan lain sebagainya. Oleh karena itu, diperlukan satu sistem yang dapat memilah mana kandidat pekerja yang sesuai untuk suatu lowongan.

Untuk memperoleh kandidat yang sesuai dengan permintaan lowongan, profil kandidat harus dibandingkan dengan profil lowongan. Dengan demikian dari penyesuaian tersebut dapat diperoleh kandidat yang memenuhi ataupun mendekati persyaratan yang ada pada lowongan. Untuk melakukan penyesuaian profil kandidat dan profil lowongan tersebut, dalam penelitian ini penulis akan mengimplementasikan metode Profile MatchUp pada sistem yang akan dibangun yang dapat membandingkan dan mencocokkan kriteria lowongan dengan kriteria kandidat pekerja. Dari proses pencocokan yang dilakukan, pihak PPKPK UKDW dapat memberi rekomendasi mana kandidat pekerja yang sesuai untuk satu lowongan/ permintaan perusahaan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Profile MatchUp antara lowongan dan kandidat pekerja pada sistem untuk menghasilkan rekomendasi kandidat pekerja yang sesuai dengan kriteria lowongan/ permintaan perusahaan.

## **1.3 Batasan Masalah**

- a. Standar kriteria yang digunakan disesuaikan dengan standar kriteria yang ada pada PPKPK UKDW, yaitu usia, jenis kelamin, status, bidang/ jurusan, jenjang, ipk, pengalaman kerja, dan kemampuan Bahasa Inggris.
- b. Sistem yang dibangun digunakan untuk keperluan lowongan dalam negeri.
- c. Data yang digunakan adalah data kandidat dari tahun 2008 sampai dengan tahun 2010 dan diperoleh dari PPKPK UKDW.

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Penelitian bertujuan untuk :

- a. Untuk memenuhi syarat kelulusan untuk mengambil gelar strata-1 pada Fakultas Teknik dari Program Studi Sistem Informasi.



- b. Mencari kecocokan antara profil kandidat pekerja dan profil lowongan dengan metode Profile Matchup.
- c. Membuat program aplikasi yang dapat melakukan pencocokan profil antara lowongan dan kandidat pekerja.

### **1.5 Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut :

- a. Observasi, yaitu melakukan studi lapangan dengan wawancara langsung kepada pihak PPKPK UKDW guna memperoleh informasi dan data-data yang terkait dengan penelitian yang dilakukan.
- b. Studi pustaka, yaitu melalui buku-buku ataupun literatur untuk mendapatkan informasi-informasi yang berguna dalam perancangan dan pembuatan sistem. Studi pustaka melalui internet juga dilakukan untuk menambah pengetahuan tentang topik penelitian.
- c. Analisa data, yaitu data-data yang dikumpulkan kemudian dianalisa. Adapun proses analisa yang dilakukan adalah dengan mengumpulkan data lowongan dari 100 perusahaan yang pernah menipkan lowongannya pada PPKPK UKDW. Kemudian diambil kriteria-kriteria yang ada dari semua lowongan itu dan dikumpulkan dalam satu table, setelah itu dicari persentase kemunculan setiap kriteria untuk semua lowongan. dimana kriteria – kriteria tersebut nantinya akan digunakan dalam proses pencocokannya.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Pada laporan tugas akhir ini dibagi menjadi lima bab. Berikut ini adalah penjelasan mengenai isi dari tiap bab secara umum.

### **BAB 1 : PENDAHULUAN**

Bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

### **BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini membahas mengenai mengenai teori yang digunakan dalam pembuatan Tugas Akhir.

### **BAB 3 : PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini membahas contoh data yang digunakan, gambaran serta perancangan sistem.

### **BAB 4 : IMPLEMENTASI DAN ANALISA SISTEM**

Bab ini membahas mengenai hasil implementasi dan analisa dari sistem, yang mencakup mengimplementasikan keseluruhan hasil perancangan program yang telah dibuat, mulai dari form data yang akan dimasukkan, pemrosesan data dengan metode yang telah dipilih, serta hasil keluaran yang akan ditampilkan.

### **BAB 5 : KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil analisis yang telah dilakukan serta saran-saran pengembangan sistem selanjutnya.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Dari penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a) Program bantu Profile MatchUp antara lowongan dan kandidat pekerja ini mampu melakukan penyaringan kandidat berdasarkan kriteria mutlak secara akurat tanpa ada pertimbangan-pertimbangan karena kandidat pekerja harus memenuhi persyaratan dari kriteria mutlak, sehingga diperoleh daftar kandidat pekerja yang sesuai dengan kriteria lowongan.
- b) Untuk memperoleh kandidat yang bisa direkomendasikan, seorang kandidat harus memiliki kriteria cocok minimal tiga dari empat kriteria usia, ipk, pengalaman kerja, dan kemampuan bahasa Inggris. Tapi jika kurang dari itu, kandidat pekerja tidak mendapat rekomendasi.

#### 5.2 Saran

- a) Pengembangan program kedalam bentuk *web* agar kandidat pekerja dapat mengakses dari mana saja.



## DAFTAR PUSTAKA

- Andreas, H., & Djoni, S. H. (t.thn.). *Pembuatan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Untuk Proses Kenaikan Jabatan dan Perencanaan Karir di PT. X*. Dipetik Juli 30, 2010, dari [http://fportfolio.petra.ac.id/user\\_files/00-016/journal%20MSDM.pdf](http://fportfolio.petra.ac.id/user_files/00-016/journal%20MSDM.pdf)
- Bambang, H. N. (2007). *Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Karyawan untuk Jabatan Tertentu Menggunakan Profile Matching (Studi Kasus : PT. Surabaya Bahari Logistindo)*. Dipetik November 18, 2010, dari <http://digilab.stikom.edu>
- Djuandi, F. (2005). *SQL Server 2000 Tips dan Trik*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Hendrayudi. (2009). *VB 2008 Untuk Berbagai Keperluan Pemrograman*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Kadarsah, & Suryadi. (1998). *Sistem Pendukung Keputusan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Kristanto, H. (2000). *Konsep dan Perancangan Database. Edisi Dua*. Andi Offset.
- Loudon, K. C., & Loudon, J. P. (1996). *Management Information System, Fourth Edition*. USA: Prentice-Hall.
- Maitland, I. (1995). *Petunjuk Perekrutan Karyawan*. Jakarta: Pustaka Binaman Pressindo.
- Manullang, H., & Manullang, M. (2004). *Manajemen Personalia, Edisi Tiga*. Gajah Mada University Press.
- Olson, D., & Shi, Y. (2008). *Pengantar Ilmu Penggalan Data Bisnis*. Jakarta: Salemba Empat.
- Robert, M. L., & John, J. H. (2001). *Manajemen Sumber daya Manusia*. Jakarta.

Rohkma, H. (2005). *Sistem Pendukung Keputusan Promosi dan Jenjang Karir Karyawan di Inna Simpang Hotel Surabaya*. Skripsi : Surabaya : SI Sistem Informasi STIKOM Surabaya. Dipetik November 18, 2010, dari <http://digilab.stikom.edu>

Santoso, H. (2009). *Membangun Aplikasi .Net Menggunakan VB.Net 2005*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.

© UKDW