

SKRIPSI
SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK PEMILIHAN
KANDIDAT KARYAWAN BARU BERDASARKAN DAFTAR
RIWAYAT HIDUP MENGGUNAKAN METODE *PROFILE*
MATCHING



DAVA MUHAMAD FIRDANSAH

NIM : 195611102

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA
2023

SKRIPSI

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK PEMILIHAN KANDIDAT
KARYAWAN BARU BERDASARKAN DAFTAR RIWAYAT HIDUP
MENGUNAKAN METODE *PROFILE MATCHING***

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi

Strata Satu (S1)

Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Teknologi Digital Indonesia

Yogyakarta

Disusun Oleh

DAVA MUHAMAD FIRDANSAH

195611102

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA**

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

UJIAN SKRIPSI

Judul : Sistem Pendukung Keputusan Untuk Pemilihan
Kandidat Karyawan Baru Berdasrakan Daftar Riwayat
Hidup Menggunakan Metode *Profile Matching*
Nama : Dava Muhamad Firdansah
NIM : 195611102
Program Studi : Sistem Informasi
Program : Sarjana
Semester : Genap
Tahun Akademik : 2022/2023

Telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan di hadapan Dewan Penguji Skripsi

Yogyakarta, 10 Agustus 2023

Mengetahui

Dosen Pembimbing


Edy Pravitno S.Kom., M.Eng.
NIDN: 0502117203

HALAMAN PENGESAHAN

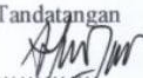
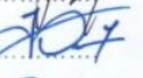

SKRIPSI

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK PEMILIHAN KANDIDAT
KARYAWAN BARU BERDASARKAN DAFTAR RIWAYAT HIDUP
MENGUNAKAN METODE *PROFILE MATCHING*

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi dan dinyatakan diterima
untuk memenuhi sebagai syarat guna memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Teknologi Digital Indonesia
Yogyakarta

Yogyakarta, 28 Agustus 2023

Dewan Penguji	NIDN	Tandatangan
1. Deborah Kurniawati, S.Kom., M.Cs.	0511107301	
2. Dini Fakta Sari, S.T., M.T.	0507108401	
3. Edy Prayitno S.Kom., M.Eng.	0502117203	

Mengetahui

Ketua Program Studi Sistem Informasi



Pulut Suryati, S.Kom., M.Cs.
NPP:19780315 200501 2 002

HALAMAN MOTTO

**Boleh jadi kamu tidak menyenangi sesuatu
padahal itu baik bagimu, dan boleh jadi kamu
menyukai sesuatu padahal itu tidak baik bagimu.**

QS.AL-BAQARAH 216

KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penayang. *Alhamdulillah* segala puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Sistem Pendukung Keputusan Untuk Pemilihan Kandidat Karyawan Baru Berdasarkan Daftar Riwayat Hidup Menggunakan Metode *Profile Matching*”. Skripsi ini dibuat untuk memenuhi persyaratan kelulusan pada Program Studi Sistem Informasi Strata 1 Universitas Teknologi Digital Indonesia Yogyakarta.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak, karena itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T. selaku Rektor Universitas Teknologi Digital Indonesia Yogyakarta.
2. Ibu Pulut Suryati, S.Kom., M.Cs selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Teknologi Digital Indonesia Yogyakarta.
3. Bapak Edy Prayitno S.Kom., M.Eng. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah banyak memberikan arahan serta motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Seluruh Dosen di Program Studi Sistem Informasi Universitas Teknologi Digital Indonesia Yogyakarta yang selama ini telah membagikan ilmunya kepada penulis sehingga penulis mendapatkan banyak ilmu dan wawasan.
5. Kepada Bapak dan Ibu selaku orang tua yang selalu mendoakan saya selama menempuh pendidikan.

6. Teman-teman seperjuangan saya yang telah mendukung dan membantu saya.
7. Semua pihak yang terlibat dan tidak dapat penulis sebutkan satu per satu semoga Allah SWT membalas dan memberkahi kebajikannya.

Dalam penyusunan skripsi ini , penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan di dalamnya. Oleh karena itu kritik serta saran yang sifatnya membangun sangat diharapkan agar dapat menjadi lebih baik. Penulis berharap semoga skripsi ini bisa bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca umumnya. Terima kasih.

Yogyakarta, 28 Agustus 2023

Dava Muhamad Firdansah

195611102

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	v
HALAMAN MOTTO.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
INTISARI.....	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Ruang Lingkup.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	5
2.1 Tinjauan Pustaka.....	5
2.2 Dasar Teori.....	9
2.2.1 Sistem Pendukung Keputusan.....	9
2.2.2 Metode <i>Profile Matching</i>	10
2.2.3 Skala Likert.....	11
2.2.4 PostgreSQL.....	11
BAB III.....	12
METODE PENELITIAN.....	12
3.1 Bahan/Data.....	12

3.2 Peralatan.....	12
3.2.1 Perangkat Keras.....	12
3.2.2 Perangkat Lunak.....	13
3.3 Pengumpulan Data.....	13
3.4 Analisis dan Rancangan Sistem.....	14
3.4.1 Api Request.....	15
3.4.2 Scheduled Process.....	15
3.4.3 Pengambilan Data.....	15
3.4.4 Pre Processing.....	15
3.4.6 Perhitungan profile matching.....	16
3.4.7 Load Data.....	18
BAB IV.....	19
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	19
4.1 Implementasi Sistem.....	19
4.2 Pengujian Sistem.....	32
PENUTUP.....	36
5.1 Kesimpulan.....	36
5.2 Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA.....	38

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3. 1 Diagram Alir Sistem.....	16
Gambar 3. 2 Diagram Alir Profile Matching.....	18
Gambar 4. 1 Kode API Request.....	22
Gambar 4. 2 Penggunaan Api Request.....	23
Gambar 4. 3 Penjadwalan Proses Menggunakan <i>Crontab</i>	23
Gambar 4. 4 Kode Pemicu Proses Perhitungan Pada Penjadwalan Proses.....	24
Gambar 4. 5 Kode Pengambilan Data.....	25
Gambar 4. 6 Kode PreProcessing.....	31
Gambar 4. 7 Kode Perhitungan Profile Matching.....	32
Gambar 4. 8 Kode Load Data.....	33
Gambar 4. 9 Data Hasil Perhitungan Disimpan Dalam Database.....	33
Gambar 4. 10 Proses pemanggilan API.....	34
Gambar 4. 11 Detail Kriteria Yang dibutuhkan perusahaan.....	35
Gambar 4. 12 Data bobot pada setiap kriteria.....	35
Gambar 4. 13 Data Pelamar.....	36
Gambar 4. 14 Data hasil preprocessing.....	36
Gambar 4. 15 Data Hasil Pemetaan Gap.....	37
Gambar 4. 16 Data Hasil Pembobotan.....	37
Gambar 4. 17 Data Hasil Perhitungan Core Factor.....	38
Gambar 4. 18 Data Hasil Perhitungan Secondary Factor.....	38
Gambar 4. 19 Data Perhitungan Nilai Total.....	38
Gambar 4. 20 Data Hasil Perangkingan.....	39
Gambar 4. 21 Data Hasil Load Data.....	39

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Perbandingan Dengan Penelitian Sebelumnya.....	7
Tabel 2. 2 Skala Likert.....	13
Table 3. 1 leveling Jenjang Pendidikan.....	18
Table 3. 2 Table bobot nilai berdasarkan gap.....	19
Tabel 4. 1 Tabel Nilai Acuan.....	40
Tabel 4. 2 Tabel Perbandingan Hasil.....	41

INTISARI

Sumber Daya Manusia (SDM) merupakan faktor penting dalam perusahaan untuk melaksanakan *visi* dan menggapai misi perusahaan. Sehingga pemilihan SDM yang sesuai dengan motivasi dan kebutuhan perusahaan sangat diperlukan. Dalam pemilihan calon karyawan tahapan yang paling utama adalah mengidentifikasi calon karyawan berdasarkan daftar riwayat hidup. Atas pentingnya pemilihan calon karyawan yang sesuai dengan kriteria perusahaan maka diperlukan adanya metode khusus untuk dapat membantu memilih SDM yang sesuai dengan kriteria dan kebutuhan perusahaan.

Salah satu metode yang dapat digunakan untuk mempertimbangkan calon SDM perusahaan adalah metode *Profile Matching*. Metode ini merupakan salah satu metode yang mengasumsikan bahwa terdapat suatu variabel *prediktor* ideal yang harus dipenuhi oleh subjek yang akan diteliti, bukan tingkat minimal yang harus dipenuhi atau dicapai. Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini meliputi : Keterampilan teknis, keterampilan non teknis, pengalaman, pendidikan, jurusan pendidikan, usia, prestasi, organisasi, bahasa, dan sertifikasi. Dalam membangun sistem ini peneliti menggunakan bahasa pemrograman *python*

Dengan implementasi metode *Profile Matching* pada proses pemilihan calon karyawan baru sistem dapat memberikan rekomendasi terhadap setiap calon karyawan dan memiliki akurasi 100% dengan data perbandingannya adalah data validasi yang sudah ditentukan sebelumnya.

Kata kunci : *Daftar Riwayat Hidup, Profile Matching, Sistem Pendukung Keputusan, Sumber Daya Manusia*

ABSTRACT

Human Resources (HR) is an important factor in the company to implement the vision and achieve the company's mission. So that the selection of human resources in accordance with the motivation and needs of the company is very necessary. In selecting prospective employees, the most important step is identifying prospective employees based on curriculum vitae. Due to the importance of selecting prospective employees according to the company's criteria, it is necessary to have a special method to be able to help select HR according to the company's criteria and needs.

One method that can be used to consider prospective company HR is the Profile Matching method. This method is a method that assumes that there is an ideal predictor variable that must be met by the subject to be studied, not the minimum level that must be met or achieved. The criteria used in this study include: technical skills, non-technical skills, experience, education, education major, age, achievement, organization, language, and certification. In building this system researchers use the python programming language

By implementing the Profile Matching method in the process of selecting new prospective employees, the system can provide recommendations for each prospective employee and has 100% accuracy with comparison data being predetermined validation data.

Keywords : Curriculum Vitae, Decision Support System, Human Resource, Profile Matching,