

Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan Di CV Bma Tech Menggunakan Metode Profile Matching Secara Dinamis

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN KINERJA KARYAWAN DI CV BMA TECH MENGGUNAKAN METODE PROFILE MATCHING SECARA DINAMIS

Noer M Jamalullail

Program Studi S1 Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Hasyim Asy'ari
Email : noermjamalullail@gmail.com

I Kadek Dwi Nuryana

Program Studi S1 Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Hasyim Asy'ari
Email : kadekdwi@unhasy.ac.id

Hery Kristianto

Program Studi S1 Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Hasyim Asy'ari
Email : herykristianto@gmail.com

Abstrak

Evaluasi kinerja karyawan adalah hal yang sangat penting dalam mencapai tujuan bisnis suatu organisasi. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah sistem pendukung keputusan yang dapat membantu manajemen dalam mengevaluasi dan mengambil keputusan terkait performa karyawan. Penelitian ini menggunakan metode profile matching dengan tujuan mengembangkan sistem berbasis web yang mendukung pengambilan keputusan terkait kinerja karyawan. Melalui proses pencocokan profil, sistem ini membandingkan profil kinerja karyawan dengan kriteria yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Aspek-aspek penting seperti keterampilan intelektual, sikap, dan kebiasaan kerja dianalisis untuk mengukur performa karyawan. Dengan adanya sistem pendukung keputusan kinerja karyawan ini, diharapkan manajemen dapat lebih terkoordinasi dalam mengambil keputusan terkait evaluasi dan pengembangan karyawan. Sistem ini juga berpotensi menjadi dasar untuk pengembangan masa depan dalam manajemen sumber daya manusia, sehingga dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi organisasi secara keseluruhan.

Kata kunci: evaluasi kinerja, kecukupan profil

Abstract

Evaluation of employee performance is very important in achieving the business goals of an organization. Therefore, a decision support system is needed that can assist management in evaluating and making decisions regarding employee performance. This study uses the profile matching method with the aim of developing a web-based system that supports decision making regarding employee performance. Through the profile matching process, this system compares employee performance profiles with the criteria set by the company. Important aspects such as intellectual skills, attitudes and work habits are analyzed to measure employee performance. With the existence of this employee performance decision support system, it is hoped that management can be more coordinated in making decisions regarding employee evaluation and development. This system also has the potential to become the basis for future developments in human resource management, so as to increase overall organizational effectiveness and efficiency.

Keywords: performance evaluation, profile adaptation

PENDAHULUAN

Evaluasi yang efektif tidak hanya terfokus pada hasil yang dicapai, tetapi juga memperhatikan proses yang dijalankan oleh karyawan dalam menyelesaikan tugasnya. Kinerja mencerminkan hasil kerja dan proses keseluruhan yang dilakukan oleh pegawai dalam menjalankan tugasnya. Evaluasi kinerja karyawan umumnya dilakukan secara tahunan untuk menilai kualitas karyawan dan memberikan apresiasi atas kinerja mereka yang baik. Proses evaluasi kinerja ialah suatu proses sistematis yang dilakukan oleh para pemimpin bisnis berdasarkan tugas-tugas yang telah ditugaskan kepada karyawan tersebut..

Salah satu dari beberapa metode yang digunakan dalam sistem pendukung keputusan adalah metode profile matching. Metode ini berfungsi sebagai alat pengambilan keputusan dengan mengidentifikasi variabel prediktor ideal yang diinginkan dari seorang pelamar, bukan hanya berfokus pada level minimum yang harus dipenuhi atau dilewati. Keunggulan dari metode profile matching terletak pada kemampuannya dalam membuat keputusan mengenai skor kinerja, penempatan posisi, dan kemampuan seseorang dengan perhitungan yang berbobot dan berdasarkan nilai gap. Pentingnya karyawan yang memiliki keterampilan dan dedikasi tinggi dalam membantu

Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan Di CV Bma Tech Menggunakan Metode Profile Matching Secara Dinamis

perusahaan mengelola kegiatan operasional dengan efektif juga didukung oleh data riset di CV BMA Tech. Namun, mendapatkan tenaga kerja berkualitas bukanlah hal yang mudah. Oleh karena itu, salah satu cara untuk mencari tenaga kerja yang unggul adalah melalui proses seleksi, evaluasi, atau pemeringkatan. Dengan demikian, diharapkan keputusan yang diambil akan memenuhi harapan tanpa menimbulkan kerugian bagi pihak manapun.

METODE PROFILE MATCHING

Metode profile matching adalah menilai kompetensi atau kualifikasi yang dibutuhkan dalam suatu posisi pekerjaan. Proses perbandingan dilakukan terhadap kemampuan individu yang relevan dengan jabatan tertentu, sehingga perbedaan kompetensinya dapat diidentifikasi, yang disebut sebagai "Gap". Semakin kecil Gap yang dihasilkan, semakin tinggi bobot nilai individu tersebut, dan nilai tersebut digunakan untuk memenuhi kebutuhan perusahaan. Berikut adalah langkah-langkah dalam metode profile matching..

- a. Perhitungan Metode Gap Kompetensi
Pemetaan Gap kompetensi yaitu profile alternatif - profile kriteria contohnya seperti di bawah ini.

$$\text{Gap} = \text{Profile Alternatif} - \text{Profile Kriteria}$$

- b. Perhitungan dan Pengelompokan (CF and SF).
Setelah menentukan nilai bobot Gap, Selanjutnya setiap aspek di kelompok kan menjadi 2 kelompok, Kelompok core faktor dan secondary faktor. Kemudian mencari nilai rata-rata dari nilai core faktor dan nilai secondary faktor menggunakan rumus 2.1

$$NCF = \frac{\sum NC(x)}{\sum IC}$$

Ket:

NCF :Nilai rata-rata CF
NC(x) :Jumlah rata-rata CF
IC :Jumlah CF

Rumus SF bisa ditunjukkan di bawah ini

$$NSF = \frac{\sum NS(x)}{\sum IS}$$

Keterangan:

NSF :Nilai rata-rata SF
NS(x) :Jumlah rata-rata SF
IS :Jumlah SF

- c. Penghitungan Akhir
Setelah menghitung hasil dari rumus di atas, langkah berikutnya adalah menghitung nilai total berdasarkan persentase dari Core dan Secondary untuk setiap profil. Rumus nomor 2.3 dapat digunakan untuk melakukan perhitungan ini. Dengan menggunakan rumus tersebut, akan diestimasikan pengaruh dari setiap komponen (Core dan Secondary) terhadap kinerja dari masing-masing profil.

$$(x)\%NCF(i, s, p) \square (x)\%NSF \square N(i, s, p)$$

Keterangan :

NCF(x) :Nilai rata-rata CF
NSF(x) :Jumlah rata-rata SF
N(x) :Nilai Total
(x)% :Nilai Persen yang di inputkan

Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan Di CV Bma Tech Menggunakan Metode Profile Matching Secara Dinamis

d. Perhitungan Ranking

Hasil terakhir data yang dimasukkan. Klasifikasi mengacu pada hasil tertentu. Perhitungan seperti di bawah ini:

$$\text{Ranking} = (x) \% Ni + (x) \% Ns + (x) \% Np$$

Keterangan:

Ni :Jumlah total aspek I

Ns :Jumlah total aspek S

Np :Jumlah total aspek P

(x)% :Jumlah Persen yang di inputkan

(Fricles, 2018).

PENGUMPULAN DATA

Peneliti mengumpulkan data karyawan menggunakan metode wawancara dengan pemilik perusahaan dan penilaiannya didapatkan melalui sistem saling menilai antar karyawan. Data karyawan yang diperoleh dari wawancara tersebut selanjutnya dipakai oleh peneliti untuk menghitung karyawan mana yang menjadi karyawan terbaik.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti mendapatkan 6 data karyawan dan diperoleh data penilaian karyawan. Data karyawan dan penilaian sebagai berikut:

Tabel 1. Data Kariawan

	Nama
1	Dani Iyan Saputra
2	M.Qoid Habibi
3	M.Syahrul Anwar
4	Eko Suprayitno
5	Putri Ekasari
6	Heri Sugianto

PERANCANGAN SISTEM

1. Use Case

Use case dibawah menjelaskan bagian fungsi dari aplikasi sistem pendukung keputusan untuk melakukan apa saja yang bisa dilakukan. Pada admin terdapat proses login, input data, hapus data, mengubah data, pengolahan AHP dan lihat data. Sedangkan pada pengguna terdapat proses hasil rekomendasi.



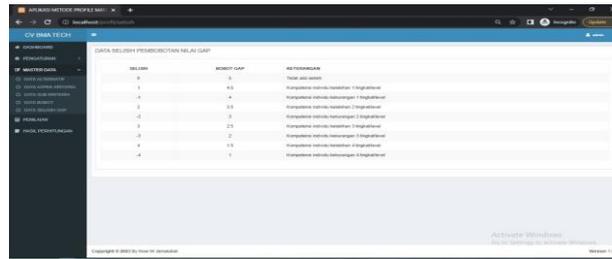
Gambar 4. Use Case Diagram

Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan Di CV Bma Tech Menggunakan Metode Profile Matching Secara Dinamis

HASIL

1. Halaman Selisih atau GAP

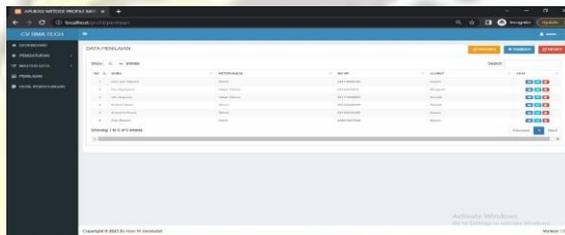
Halaman ini adalah data acuan yang di gunakan untuk menentukan gap yang di dapat dari hasil perhitungan data alternatif dan data kriteria.



Gambar 5. Halaman GAP

2. Halaman Penilaian

Halaman penilaian berfungsi menginput nilai dari masing- masing nama data alternatif yang nantinya akan di gunakan sistem untuk menentukan ranking, tekan tombol tambah untuk menginputkan nilai dari nama-nama guru yang sudah di tentukan



Gambar 6. Halaman Penilaian

3. Menu Hasil Perhitungan

Halaman ini di gunakan untuk melihat hasil perhitungan dan ranking yang muncul dari total nilai yang sudah di hitung menggunakan metode profile matching.



Gambar 7. Halaman Hasil Perhitungan

PEMBAHASAN

1. Data Aspek Intelektual ini adalah data nilai intelektual yang di dapat dari hasil sebar angket yang akan di masukkan ke dalam perhitumngan pada metode.

Tabel 4. 3 Data Alternatif Aspek Intelektual

Aspek Intelektual				
No	Profile Kriteria	4	4	3
	Nama	I.a	I.b	I.c
1	Dani Iyan Saputra	4	4	4
2	M.Qoid Habibi	5	3	4
3	M.Syahrul Anwar	5	5	4
4	Eko Suprayitno	4	5	4
5	Putri Ekasari	3	3	5
6	Heri Sugianto	3	4	3

2. Data Alternatif Aspek Sikap adalah data nilai Sikap yang di dapat dari hasil sebar angket dan di akan di masukkan ke dalam perhitungan metode.

Tabel 4.4 Data Alternatif Aspek Sikap

Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan Di CV Bma Tech Menggunakan Metode Profile Matching Secara Dinamis

Aspek Sikap				
No	Profile Kriteria	4	3	3
	Nama	S.a	S.b	S.c
1	Dani Iyan Saputra	4	4	3
2	M.Qoid Habibi	3	4	5
3	M.Syahrul Anwar	4	5	4
4	Eko Suprayitno	3	4	5
5	Putri Ekasari	5	3	3
6	Heri Sugianto	5	3	4

3. Data Alternatif Aspek Perilaku adalah data nilai Sikap yang di dapat dari hasil sebar angket dan di akan di masukkan ke dalam perhitungan metode.

Tabel 4.5 Data Alternatif Aspek Perilaku

Aspek Perilaku				
No	Profile Kriteria	4	4	4
	Nama	P.a	P.b	P.c
1	Dani Iyan Saputra	5	4	4
2	M.Qoid Habibi	3	5	4
3	M.Syahrul Anwar	3	4	3
4	Eko Suprayitno	4	4	5
5	Putri Ekasari	3	4	5
6	Heri Sugianto	3	4	4

4. Penjumlahan kedua faktor

Setelah mendapatkan rata-rata dari masing-masing aspek, langkah selanjutnya adalah menjumlahkan nilai CF dan SF. Dalam hal ini, karena CF dianggap lebih dibutuhkan, maka total nilai CF akan diambil 60% dan CF 40% dengan menggunakan rumus 4.1. Dengan cara ini, perhitungan memberikan bobot yang lebih tinggi pada CF dalam menentukan nilai akhir.

$$60\% NCF(i, s, p) \square 40\% NSF(i, s, p) \square N(i, s, p)$$

Tabel 4. 6 Nilai Total Aspek Intelektual

Nama	nilai intelektual
Dani Iyan Saputra	$(60\% \times 4,75) - (40\% \times 5) = 4,85$
M.Qoid Habibi	$(60\% \times 4,5) + (40\% \times 4) = 4,3$
M.Syahrul Anwar	$(60\% \times 4,5) + (40\% \times 4,5) = 4,5$
Eko Suprayitno	$(60\% \times 4,75) - (40\% \times 4,5) = 4,65$
Putri Ekasari	$(60\% \times 3,75) - (40\% \times 4) = 3,85$
Heri Sugianto	$(60\% \times 4,5) + (40\% \times 5) = 4,7$

Tabel 4. 7 Nilai Total Aspek Sikap

Nama	nilai intelektual
Dani Iyan Saputra	$(60\% \times 4,75) - (40\% \times 5) = 4,85$
M.Qoid Habibi	$(60\% \times 4,5) + (40\% \times 4) = 4,3$
M.Syahrul Anwar	$(60\% \times 4,5) + (40\% \times 4,5) = 4,5$
Eko Suprayitno	$(60\% \times 4,75) - (40\% \times 4,5) = 4,65$
Putri Ekasari	$(60\% \times 3,75) - (40\% \times 4) = 3,85$
Heri Sugianto	$(60\% \times 4,5) + (40\% \times 5) = 4,7$

Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan Di CV Bma Tech Menggunakan Metode Profile Matching Secara Dinamis

Tabel 4. 8 Nilai Total Aspek Prilaku

Nama	nilai Perilaku
Dani Iyan Saputra	$(60\% \times 4,75) + (40\% \times 5) = 4,85$
M.Qoid Habibi	$(60\% \times 4,5) + (40\% \times 4,5) = 4,5$
M.Syahrul Anwar	$(60\% \times 4) + (40\% \times 5) = 4,4$
Eko Suprayitno	$(60\% \times 4,75) + (40\% \times 5) = 4,85$
Putri Ekasari	$(60\% \times 4,25) + (40\% \times 5) = 4,55$
Heri Sugianto	$(60\% \times 4,5) + (40\% \times 5) = 4,7$

5. Penjumlahan Semua Aspek

Setelah faktor dari masing-masing aspek di jumlah dengan perbandingan masing-masing 60% dan 40% selanjut hasil dari semua aspek di jumlahkan dengan rumus 4.2

$$Total_Nilai_Akhir = (20\%)Ni + (30\%)Ns + (50\%)Np$$

Tabel 4. 9 Nilai Total Akhir

Nama	Nilai Total
Dani Iyan Saputra	$(20\% \times 4,85) + (30\% \times 4,8) + (50\% \times 4,85) = (0,97) + (1,44) + (2,425) = 4,835$
M Qoid Habibi	$(20\% \times 4,3) + (30\% \times 4,05) + (50\% \times 4,5) = (0,86) + (1,215) + (2,25) = 4,325$
M Syahrul Anwar	$(20\% \times 4,5) + (30\% \times 4,25) + (50\% \times 4,4) = (0,9) + (1,275) + (2,2) = 4,375$
Eko Suprayitno	$(20\% \times 4,65) + (30\% \times 4,05) + (50\% \times 4,85) = (0,93) + (1,215) + (2,425) = 4,57$
Putri Ekasari	$(20\% \times 3,85) + (30\% \times 4,85) + (50\% \times 4,55) = (0,77) + (1,455) + (2,275) = 4,5$
Heri Sugianto	$(20\% \times 4,7) + (30\% \times 4,7) + (50\% \times 4,7) = (0,94) + (1,41) + (2,35) = 4,7$

Tabel 4. 10 Hasil

Nama	NA
Dani Iyan Saputra	4,835
M.Qoid Habibi	4,325
M.Syahrul Anwar	4,375
Eko Suprayitno	4,57
Putri Ekasari	4,65
Heri Sugianto	4,7

PENGUJIAN AKURASI SISTEM

Pada tahapan pengujian akurasi sistem dihitung dengan cara mendapatkan nilai dari perhitungan manual kemudian dibagi dengan pengujian yang dilakukan pada sistem kemudian dikalikan dengan 100%. Sehingga dari hasil ini akan mendapatkan presentasi akurasi sistem untuk melihat kemiripan jawaban. Untuk menghitung akurasi ini bisa menggunakan rumus dibawah ini.

$$R = \frac{A}{B} \times 100\%$$

R = Nilai Akurasi

A = Nilai dari perhitungan sistem

B = Nilai dari perhitungan manual

Maka dari hasil perhitungan akurasi antara perhitungan manual pada calon 1 mendapatkan nilai 0,35952 dan perhitungan dari sistem pada karyawan dengan nama Dani Iyan Saputra mendapatkan nilai 4,835.

PENUTUP

Kesimpulan

Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan Di CV Bma Tech Menggunakan Metode Profile Matching Secara Dinamis

1. Metode Profile Matching dapat di aplikasikan ke dalam penilain dan peranking an apa saja menyesuaikan data alternatif, kriteria dan sub kriteria yang sudah di tentukan sebelum melakukan perhitungan.
2. Dari hasil pengujian menggunakan perhitungan manual dan perhitungan pada sistem aplikasi menggunakan data masukan, data alternatif, data kriteria dan sub kriteria yang sama menampilkan hasil nilai dan ranking yang sama..

Saran

Hasil yang muncul dari perhitungan pada aplikasi di harapkan bisa membantu dan bisa digunakan sebagai salah satu pendukung dalam melakukan pengambilan keputusan yaitu penilaian kinerja karyawan.

DAFTAR PUSTAKA

- Fricles, A. S. (2018). implementasi sistem pendukung keputusan kenaikan jabatan guru dengan model profile matching pada sekolah sma swasta raksana medan . *Jurnal Mantik Penusa*, 44-52.
- Santoso, & Nurmalina, R. (2017). Perencanaan dan Pengembangan Aplikasi Absensi Mahasiswa Menggunakan Smart Card Guna Pengembangan Kampus Cerdas. *Jurnal Integrasi*, 84-91.
- Sutoyo, M. N. (2019). Metode Profile Matching. Universitas Sembilanbelas November, 1- 8.

