

SISTEM PENILAIAN KINERJA KARYAWAN SEBAGAI PENDUKUNG KEPUTUSAN DALAM PENENTUAN KENAIKAN JABATAN MENGUNAKAN PROFILE MATCHING

Irma Rofni Wulandari^{1*)}, Siti Wijayanti²⁾, Lilis Dwi Farida³⁾, Wiwi Widayani⁴⁾

^{1,2,4)} Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta

³⁾ Manajemen Informatika Universitas Amikom Yogyakarta

email : rofni@amikom.ac.id¹⁾, siti.wijayanti@students.amikom.ac.id²⁾, rida@amikom.ac.id³⁾, wiwi.w@amikom.ac.id⁴⁾

Abstraksi

Kesuksesan perusahaan tidak terlepas dari peran karyawan dalam memajukan perusahaan. salah satu faktor kesuksesan kinerja karyawan yaitu memiliki seorang leader atau pemimpin untuk dapat memimpin seluruh karyawan dan mencapai tujuan perusahaan. Pengambilan keputusan untuk menentukan pemimpin perusahaan selama ini hanya melalui rekomendasi dari owner atau pemilik perusahaan. Owner akan memilih karyawan untuk naik jabatan menjadi pemimpin perusahaan. Rekomendasi dari owner perusahaan untuk menilai karyawan yang akan menjadi pemimpin bukan suatu jaminan karena hanya dilihat dari berapa lama mereka bekerja. Hal ini terkadang menimbulkan beberapa masalah yaitu pemimpin yang dipilih tidak sesuai harapan dan tidak memiliki kualitas yang baik dalam memimpin perusahaan. Berdasar permasalahan yang dihadapi dibutuhkan sebuah sistem untuk mempermudah pengambilan keputusan. Salah satu metode dalam pengambilan keputusan yaitu dengan menggunakan metode *Profile Matching*. Penelitian ini bertujuan untuk memudahkan owner perusahaan dalam mengambil keputusan penilaian kinerja karyawan untuk menentukan kenaikan jabatan sebagai pemimpin perusahaan. Metode *profile matching* sebagai model sistem pendukung keputusan penilaian kinerja karyawan berbasis web menggunakan tiga kriteria yaitu kriteria kecerdasan yang memiliki sub kriteria kreatif, penalaran dan solusi, konsentrasi dan antisipasi, kriteria sikap kerja dengan sub kriteria teliti, tanggung jawab, pengendalian perasaan dan hati-hati, serta kriteria perilaku dengan sub kriteria kepatuhan, kesungguhan, mandiri dan pengaruh. Hasil dari penelitian yaitu Sistem pendukung keputusan penilaian kinerja karyawan menggunakan metode *Profile Matching* dapat berjalan dengan baik serta dapat menampilkan perankingan kinerja karyawan terbaik. Pengujian blackbox testing mendapatkan sistem berjalan sesuai rancangan dan pada perbandingan perhitungan manual dan sistem mendapatkan hasil yang sama.

Kata Kunci :

Kinerja Karyawan, Kenaikan Jabatan, Profile Mathcing

Abstract

The company's success is inseparable from employees' role in advancing the company. One of the success factors of employee performance is having a leader or leader to be able to lead all employees and achieve company goals. Decision-making to determine the company's leadership so far only through recommendations from the owner or owner of the company. The owner will choose employees to be promoted to the company's leader. Recommendations from company owners to assess employees who will become leaders are not a guarantee because they are only seen from how long they have worked. This sometimes causes several problems; namely, the chosen leaders are not as expected and need to have better qualities in leading the company. A system is required to facilitate decision-making based on the issues faced. One of the decision-making methods is by using the Profile Matching method. This study aims to enable company owners to make employee performance appraisal decisions to determine promotions as company leaders. The profile matching method as a model for a decision support system for web-based employee performance appraisal uses Three criteria, namely intelligence criteria, which have creative sub-criteria, reasoning and solutions, concentration and anticipation; work attitude criteria with conscientious sub-criteria, responsibility, feeling control and caution, as well as behavior criteria with compliance, seriousness, independence, and influence sub-criteria. The study results show that the decision support system for evaluating employee performance using the Profile Matching method can run well and display the best employee performance rankings. Blackbox testing tests get the system running according to design and in manual comparison calculations, and the system receives the same results.

Keywords :

Employee Performance, Promotion, Profile Matching

Pendahuluan

CV Maharja Indonesia merupakan perusahaan ritel dibidang fashion batik yang didirikan pada tahun

2011. Perusahaan ini mengubah model bisnisnya menjadi pemasaran online dan diikuti dengan mengubah brand pada tahun 2016 menjadi "MENSBATIK" yang memproduksi dan menjual

kemeja batik slimfit. Kesuksesan perusahaan tidak terlepas dari peran karyawan dalam memajukan perusahaan. Salah satu faktor keberhasilan perusahaan yaitu kinerja dan produktivitas karyawan[1]. Faktor kepemimpinan merupakan hal penting bagi perusahaan untuk mendukung kinerja Sumber Daya Manusia (SDM). Kepemimpinan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja karyawan [2]. Berdasarkan hal tersebut salah satu faktor kesuksesan kinerja karyawan yaitu memiliki seorang *leader* atau pemimpin untuk dapat memimpin seluruh karyawan dan mencapai tujuan perusahaan.

Pemilik perusahaan memiliki karyawan yang pada setiap periode akan dinaikkan jabatannya menjadi pemimpin perusahaan. Karyawan yang dipilih akan menjadi *leader* atau pemimpin perusahaan. Pengambilan keputusan untuk menentukan pemimpin perusahaan selama ini hanya melalui rekomendasi dari owner atau pemilik perusahaan. Owner akan memilih karyawan untuk naik jabatan menjadi pemimpin perusahaan. Rekomendasi dari owner perusahaan untuk menilai karyawan yang akan menjadi pemimpin bukan suatu jaminan karena hanya dilihat dari berapa lama mereka bekerja. Hal ini terkadang menimbulkan beberapa masalah yaitu pemimpin yang dipilih tidak sesuai harapan dan tidak memiliki kualitas yang baik dalam memimpin perusahaan. Penilaian Kinerja karyawan sering dilakukan tidak objektif [3]. Dari permasalahan yang dihadapi diatas dibutuhkan sebuah sistem untuk mempermudah pengambilan keputusan. Sistem pendukung keputusan dibangun untuk mendukung solusi atau masalah untuk suatu peluang [4]. Salah satu metode dalam pengambilan keputusan yaitu dengan menggunakan metode *Profile Matching*. *Profile matching* dapat menentukan kompetensi yang dibutuhkan oleh jabatan yang nantinya akan dibandingkan dengan kompetensi dari individu [5]. Berdasarkan permasalahan tersebut penelitian ini bertujuan untuk memudahkan owner perusahaan dalam mengambil keputusan penilaian kinerja karyawan untuk menentukan kenaikan jabatan sebagai pemimpin perusahaan.

Tinjauan Pustaka

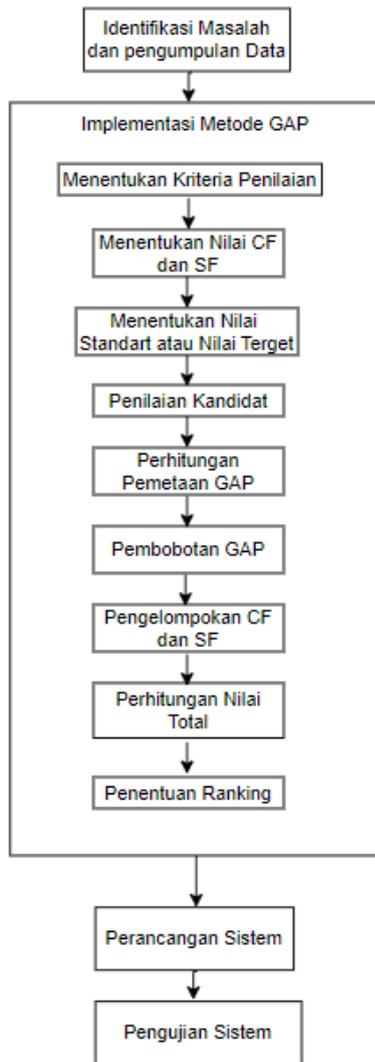
Penelitian [6] berhasil mengimplementasikan *metode multy attribute utlitty theory* (MAUT) pada sistem pendukung keputusan untuk menilai kinerja karyawan kontrak dengan menggunakan 5 (lima) kompetensi yaitu disiplin, kepemimpinan, kerjasama, tanggung jawab dan integritas. Metode MAUT mampu melakukan pengolahan data dan menghasilkan keputusan perankingan nilai karyawan. Proses pemilihan karyawan terbaik dapat menjadi lebih efektif dan cepat dengan penerapan metode *Profile matching* [7]. Penelitian [7] menggunakan dua kriteria yaitu performa kerja yang memiliki 8 (delapan) sub kriteria yaitu kreatif, kehadiran, kejujuran, disiplin, tanggung jawab, pemahaman produk, kerapian berpenampilan dan

inisiatif serta kriteria kompetensi dengan 3 (tiga) sub kriteria yaitu team work, komunikasi dan leadership. Pada penelitian ini belum menjabarkan pengujian sistem. Implementasi metode *profile matching* oleh [8] dapat menghasilkan perankingan otomatis pada penilaian kinerja guru dengan menggunakan 5 (lima) kriteria) yaitu pedagogik, sosial, profesionalisme, kepribadian dan prestasi kerja. Metode *Weighted Product* (WP) berhasil diterapkan pada sistem penunjang keputusan untuk menilai kinerja karyawan[9]. Metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP) berhasil diimplementasikan dalam sistem pendukung keputusan penilaian kinerja pegawai sehingga dapat memudahkan pengolahan nilai sehingga dengan kriteria integritas, kerjasama, orientasi pelayanan, kedisiplinan dan komitmen[10]. Penerapan metode *profile matching* berhasil memberikan nilai pada kinerja karyawan dengan menggunakan 5 (lima) kriteria yaitu kinerja, kejujuran, masa kerja, kedisiplinan dan kerjasama, Penelitian tersebut belum menjabarkan pengujian dari sistem [3]. Berdasarkan penelitian yang telah ada, pada penelitian ini akan menerapkan metode *profile matching* sebagai model sistem pendukung keputusan penilaian kinerja karyawan berbasis web dengan menggunakan tiga kriteria yaitu kriteria kecerdasan yang memiliki sub kriteria kreatif, penalaran dan solusi, konsentrasi dan antisipasi, kriteria sikap kerja dengan sub kriteria teliti, tanggung jawab, pengendalian perasaan dan hati-hati, serta kriteria perilaku dengan sub kriteria kepatuhan, kesungguhan, mandiri dan pengaruh serta melakukan pengujian pada sistem dan membandingkannya dengan perhitungan manual.

Sistem pendukung keputusan digunakan untuk memajemen dan mengambil suatu keputusan [11]. Sistem pendukung keputusan (SPK) menyediakan kemampuan penyelesaian masalah yang bersifat semi terstruktur untuk mendukung pengambil keputusan akan tetapi tidak untuk menggantikan peran pengambil keputusan [4]. SPK dapat digunakan dalam situasi semi terstruktur dan tidak terstruktur [12]. GAP memiliki nilai bobot yang telah ditetapkan dengan range 0-5.

Metode Penelitian

Tahapan penelitian dijabarkan pada gambar 1. Tahapan-tahapan tersebut yaitu:



Gambar 1. Alur Penelitian

1. Identifikasi Masalah dan Pengumpulan data

Pada tahap identifikasi masalah diperoleh dengan mengumpulkan data melalui observasi, wawancara dan studi literatur. Observasi dilakukan dengan mengamati secara langsung proses seleksi kandidat karyawan terbaik. Wawancara dilakukan secara langsung dengan *owner* dari perusahaan untuk mendapatkan permasalahan dan mengumpulkan data kriteria serta sub kriteria yang diperlukan dalam pemilihan karyawan terbaik. Studi literatur melalui referensi, buku, internet dan penelitian terdahulu.

2. Implementasi Metode GAP

Tahapan selanjutnya yaitu penerapan metode *Profile Matching*. Langkah – langkah dari *Profile Matching* adalah sebagai berikut (kusrini dalam [8])[13] :

a. Menentukan kriteria penilaian

Data kriteria dan sub kriteria ditentukan oleh *owner* perusahaan, dimana masing-masing kriteria diberi bobot persentase nilai seperti pada tabel 1.

Tabel 1. Kriteria, Sub Kriteria dan Bobot

Nama Kriteria	Nama Sub Kriteria	Bobot
Kecerdasan	Kreatif	20%
	Penalaran dan Solusi	
	Konsentrasi	
	Antisipasi	
Sikap Kerja	Teliti	30%
	Tanggung Jawab	
	Pengendalian Perasaan	
	Hati-hati	
Perilaku	Kepatuhan	50%
	Kesungguhan	
	Mandiri	
	Pengaruh	

b. Menentukan *Core Factor* (CF) serta *Secondary Factor* (SF)

Menentukan *core factor* dan *secondary factor* berdasarkan kebutuhan profil jabatan yang diprioritaskan sesuai dengan kebutuhan sistem penilaian kinerja karyawan dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2 . Pengelompokan *Core* dan *Secondary Factor*

Nama Kriteria	Nama Sub Kriteria	Faktor
Kecerdasan	Kreatif	<i>Core</i>
	Penalaran dan Solusi	<i>Core</i>
	Konsentrasi	<i>Secondary</i>
	Antisipasi	<i>Secondary</i>
Sikap Kerja	Teliti	<i>Core</i>
	Tanggung Jawab	<i>Secondary</i>
	Pengendalian Perasaan	<i>Core</i>
	Hati-hati	<i>Secondary</i>
Perilaku	Kepatuhan	<i>Secondary</i>
	Kesungguhan	<i>Secondary</i>
	Mandiri	<i>Core</i>
	Pengaruh	<i>Core</i>

Bobot *Core Factor* yaitu 60% dan *Secondary Factor* 40%

c. Menentukan Nilai Standart atau Nilai Target

Untuk range pembobotan *owner* perusahaan memberikan penilaian 1-100 dengan ketentuan apabila bobotnya 1-20 keterangannya buruk, jika bobotnya 21-40 keterangannya kurang, jika bobotnya 61-80 keterangannya baik, jika bobotnya 81-100 maka bobotnya sangat baik. Setelah itu masing-masing keterangan diberikan nilai, untuk keterangan buruk nilainya 1, kurang nilainya 2, cukup nilainya 3, baik nilainya 4, dan sangat baik nilainya 5. Nilai Bobot parameter dijabarkan pada tabel 3.

Tabel 3 . Nilai Bobot Parameter

Pembobotan	Nilai
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup	3
Kurang	2
Buruk	1

Tahap selanjutnya yaitu menentukan nilai standart atau nilai target yang digunakan

untuk menginputkan nilai standar berdasarkan kriteria dan sub kriteria yang sudah ditentukan oleh *owner*. Nilai target atau standart dijabarkan pada tabel 4. Nilai taget merupakan nilai ideal untuk setiap point penilaian [14].

Tabel 4 . Nilai Target

Nama Kriteria	Nama Sub Kriteria	Nilai Standart
Kecerdasan	Kreatif	5
	Penalaran dan Solusi	3
	Konsentrasi	3
	Antisipasi	4
Sikap Kerja	Teliti	4
	Tanggung Jawab	5
	Pengermdalian	3
	Perasaan	3
Perilaku	Hati-hati	3
	Kepatuhan	4
	Kesungguhan	3
	Mandiri	5
	Pengaruh	4

d. Penilaian Kandidat

Tahap selanjutnya adalah memberikan nilai pada masing – masing kandidat. Sebagai contoh Idkaryawan memiliki nilai pada aspek kecerdasan yaitu kriteria kreatif = Sangat baik, keriteria penalaran dan solusi = Sangat baik, kriteria konsentrasi = Cukup dan kriteria antisipasi = Kurang, sehingga nilai A001 dijabarkan seperti tabel 5.

Tabel 5 . GAP Aspek Kecerdasan

No	IdKaryawan	C1	C2	C3	C4
1	A001	5	5	3	2
2	A002	4	5	5	4

e. Perhitungan Pemetaan GAP

Tahap selanjutnya adalah pemetaan GAP dari nilai taget atau standart dengan nilai pada alternatif. GAP diperoleh dengan persamaan 1.

$$GAP = \text{Profil karyawan} - \text{Profil jabatan} \quad (1)$$

Keterangan :

Profil karyawan = nilai karyawan

Profil jabatan = Nilai standart / target yang diinginkan

Contoh perhitungan :

$$A001 = \text{profil karyawan} - \text{profil jabatan} \\ = 5 - 5 = 0$$

Tabel 6 . GAP Aspek Kecerdasan

No	IdKaryawan	C1	C2	C3	C4
1	A001	5	5	3	2
2	A002	4	5	5	4
Profil jabatan		5	3	3	4
NILAI GAP					
1	A001	0	2	0	-2
2	A002	-1	2	2	0

f. Pembobotan GAP

Pembobotan nilai GAP menggunakan tabel bobot nilai GAP seperti pada tabel 7.

Tabel 7 . Tabel bobot Nilai GAP

No	Selisih	Bobot Nilai	Keterangan
1	0	5	Tidak ada selisih (Kompetens sesuai dengan yang dibutuhkan)
2	1	4,5	Kompetensi individu kelebihan 1 tingkat/level
3	-1	4	Kompetensi individu kekurangan 1 tingkat/level
4	2	3,5	Kompetensi individu kelebihan 2 tingkat/level
5	-2	3	Kompetensi individu kekurangan 2 tingkat/level
6	3	2,5	Kompetensi individu kelebihan 3 tingkat/level
7	-3	2	Kompetensi individu kekurangan 3 tingkat/level
8	4	1,5	Kompetensi individu kelebihan 4 tingkat/level
9	-4	1	Kompetensi individu kekurangan 4 tingkat/level

Pembobotan pada aspek kecerdasan seperti pada tabel 8. Sebagai contoh perhitungan pada id karyawan A001 memiliki nilai GAP C1 yaitu 0 sehingga bobotnya adalah 5 (ditentukan dari tabel bobot nilai GAP)

Tabel 8 . Nilai Bobot Aspek Kecerdasan

No	IdKaryawan	C1	C2	C3	C4
1	A001	0	2	0	-2
2	A002	-1	2	2	0
NILAI BOBOT					
1	A001	5	3,5	5	3
2	A002	4	3,5	3,5	5

g. Menghitung dan mengelompokkan CF dan SF

Core factor (CF) merupakan aspek utama yang paling dibutuhkan dalam penilaian karyawan, sedangkan *Secondary Factor* (SF) merupakan factor pendukung dari *core factor*. Perhitungan cari CF dan SF menggunakan rumus persamaan 2 dan 3 yaitu :

$$\text{Rumus: } NCF = \frac{\sum NC(m,w,t)}{\sum IC} \quad (2)$$

Keterangan :

NCF : Nilai rata-rata *core factor*

NC (m,w,t) : jumlah total nilai *core factor*

IC : jumlah item *core factor*

$$NSF = \frac{\sum NS(m, w, t)}{\sum IS} \quad (3)$$

Keterangan:

NSF : Nilai rata-rata *Secondary Factor*

$\sum NS$: Jumlah total nilai *Secondary Factor*

$\sum IS$: Jumlah item *Secondary Factor*

Menggunakan rumus persamaan 2 untuk menghitung *core factor* (C1, C2)

$$A001 : NCF = (5+3,5) / 2 = 4,25$$

Menggunakan rumus persamaan 3 untuk menghitung *secondary factor* (C3,C4)

$$A002 : NSF = (5+3) / 2 = 4$$

Tabel 9 . Bobot Nilai GAP Aspek Kecerdasan

Id Karyawan	Kriteria				NCF	NSF
	C1	C2	C3	C4		
A001	5	3,5	5	3	4,25	4
A002	4	3,5	3,5	5	3,75	4,25

h. Perhitungan nilai total

Perhitungan nilai total terlebih dahulu menentukan nilai persen yang diinputkan yaitu *core factor* 60% dan *secondary factor* 40%. Kemudian nilai *core* dan *secondary factor* ini dijumlahkan sesuai rumus sebagai berikut:

$$\text{Total} = (x)\% \cdot \text{NCF}(m,w,t) + (x)\% \cdot \text{NSF}(m,w,t) = \text{N}(m,w,t) \quad (4)$$

Keterangan:

- NCF(i,s,p) : Nilai rata-rata *core factor*
- NSF(i,s,p) : Nilai rata-rata *secondary factor*
- N(i,s,p) : Nilai total dari aspek
- (x)% : Nilai persen yang diinputkan

Contoh perhitungan :

$$A001 : (60\% * 4,25) + (40\% * 4) = 6$$

Tabel 10 . Bobot Nilai GAP Aspek Kecerdasan

Id Karyawan	Core	Secondary	Nm
A001	4,25	4	4,15
A002	3,75	4,25	3,95

i. Hasil akhir dan Perankingan

Hasil akhir dari setiap kriteria akan dibuat perankingan dengan menggunakan persamaan 5 :

$$\text{Rangking} = (X)\% \cdot \text{Nm} + (X)\% \cdot \text{Nw} + (X)\% \cdot \text{Nt} \quad (5)$$

Keterangan:

- Ni : Nilai Kecerdasan
- Ns : Nilai Sikap Kerja
- Np : Nilai Perilaku
- (X)% : Nilai Persen yang diinputkan

Contoh perhitungan :

$$\begin{aligned} A001 &= (20\% * 4,15) + (30\% * 4,4) + (50\% * 4,6) \\ &= 0,83 + 1,32 + 2,3 \\ &= 4,45 \end{aligned}$$

Tabel 11 . Hasil Akhir

Id Karyawan	Nm	Nw	Nt	Hasil Akhir
A001	4,15	4,4	4,6	4,45
A002	3,95	4,55	4,1	4,205

j. Perankingan

Tabel 12 adalah kesimpulan dari perhitungan *profile matching* berupa tabel perankingan

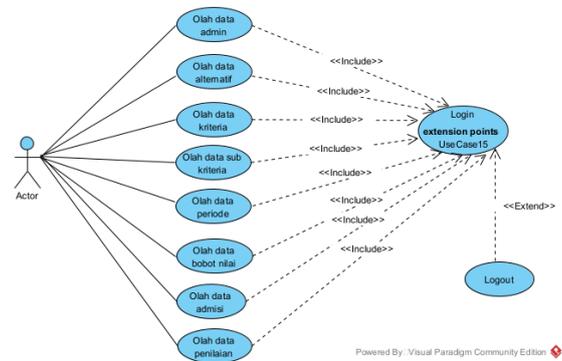
Tabel 12 . Ranking

Kode	Hasil Akhir	Rangking
A009	4,62	1
A006	4,60	2
A003	4,47	3
A001	4,45	4
A005	4,44	5

A004	4,41	6
A008	4,30	7
A002	4,21	8
A007	4,09	9
A010	4,07	10

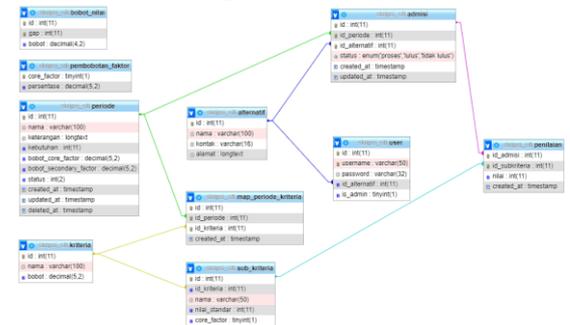
3. Perancangan Sistem

Tahap selanjutnya adalah perancangan sistem menggunakan model Bahasa *Unified Modeling Language* (UML), Database dan Interface. Proses yang dilakukan oleh aktor digambarkan dan didokumentasikan dalam *Use Case Diagram*. Pada penelitian ini menggunakan 1 (satu) actor untuk mengolah data admin, alternatif, kriteria, sub kriteria, periode, bobot nilai, admisi dan penilaian. *Use case diagram* ditunjukkan pada gambar 2.



Gambar 2. Use Case Diagram

Gambar 3 merupakan relasi antar tabel untuk menjelaskan hubungan antar data pada basisdata.



Gambar 3. Relasi Antar Tabel

4. Pengujian sistem

Pengujian sistem menggunakan black-box testing dan perbandingan antara hasil perhitungan sistem dan hasil perhitungan manual.

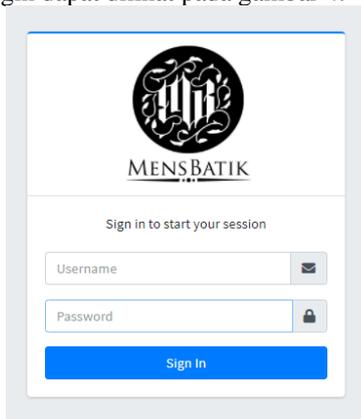
Hasil dan Pembahasan

Implementasi sistem adalah sebagai berikut :

1. Halaman Login

Halaman login merupakan tampilan awal dari sistem sebelum admin melakukan proses login. Halaman login wajib diakses oleh admin agar dapat

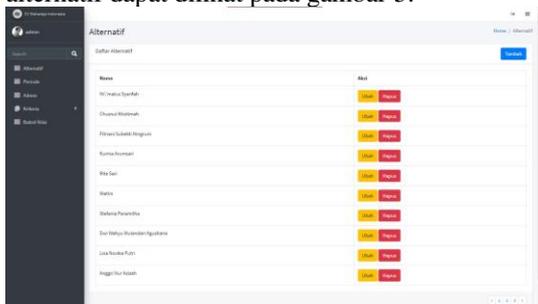
mengakses halaman utama sistem. Tampilan halaman login dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Tampilan halaman Login

2. Halaman Alternatif

Halaman alternatif menampilkan data alternatif berupa nama karyawan yang menjadi kandidat dalam pemilihan pemimpin terbaik. Pada halaman ini admin dapat mengubah dan menghapus data tersebut. Tampilan halaman alternatif dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5. Tampilan halaman Login

3. Halaman Kriteria

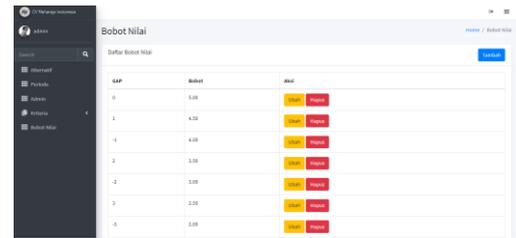
Halaman kriteria menampilkan data kriteria yang telah diinputkan oleh admin, pada halaman ini admin dapat mengubah data kriteria, serta menghapus data kriteria. Tampilan halaman kriteria dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 6. Tampilan halaman Login

4. Halaman Bobot Nilai

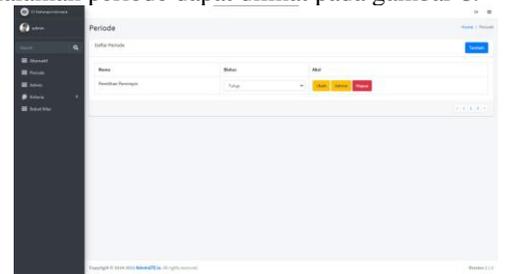
Halaman bobot nilai digunakan admin untuk menginputkan bobot nilai pada setiap gap. Tampilan halaman bobot nilai dapat dilihat pada gambar 7.



Gambar 7. Tampilan halaman Login

5. Halaman Periode

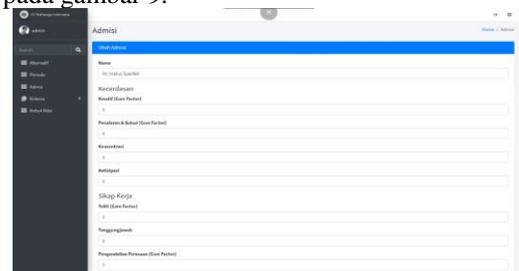
Halaman periode merupakan halaman yang digunakan admin untuk menambahkan periode setiap satu periode atau ketika akan memilih pemimpin perusahaan yang baru. Tampilan halaman periode dapat dilihat pada gambar 8.



Gambar 8. Tampilan halaman Login

6. Halaman penilaian Admisi

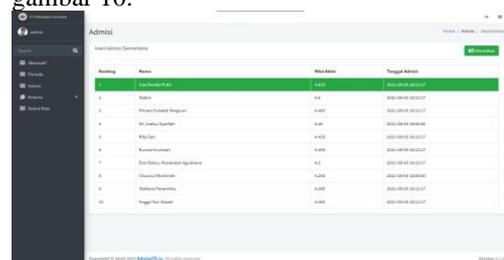
Halaman penilaian admisi digunakan admin untuk menginputkan nilai karyawan yang diperoleh dari diskusi dengan owner perusahaan. Tampilan halaman penilaian admisi dapat dilihat pada gambar 9.



Gambar 9. Tampilan halaman Login

7. Halaman Perangkingan

Halaman perangkingan merupakan hasil dari nilai akhir yang diurutkan berdasarkan nilai tertinggi, kemudian ditemukan kandidat yang berada diperingkat pertama dan dapat dipromosikan menjadi pemimpin perusahaan. Tampilan perangkingan nilai dapat dilihat pada gambar 10.



Gambar 10. Tampilan halaman Login

Pengujian sistem menggunakan blackbox testing dan perbandingan hasil perhitungan manual dan sistem.

a. Pengujian Black Box Testing

Black Box Testing bertujuan untuk menguji fungsional suatu sistem. Pengujian dilakukan dengan mengamati hasil eksekusi apakah sesuai dengan fungsionalitasnya. Hasil pengujian dijabarkan pada tabel 13.

Tabel 13 . Pengujian BlackBox Testing

Pengujian	Tujuan	Skenario	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapat
Halaman Admin				
1. Login	Memastikan admin dapat masuk ke halaman periode	Admin memasukkan username dan password. -kemudian klik tombol login.	Sistem mengarahkan ke halaman periode	Sesuai
2. Menu Alternatif	Memastikan sistem dapat menampilkan data alternatif -Memastikan menu tambah data alternatif dapat berfungsi.	Mencoba fungsi ubah dan hapus. Menambahkan data karyawan pada tombol tambah kemudian klik tombol simpan.	Semua fungsi pada menu alternatif dapat berfungsi dengan baik. Fungsi tombol simpan pada menu tambah dapat berfungsi dengan baik.	Sesuai
3. Menu Periode	Memastikan sistem dapat menampilkan halaman periode. Memastikan menu tambah periode dapat berfungsi dengan baik.	Mencoba fungsi ubah dan hapus. Menambahkan data periode pada button tambah.	Semua fungsi pada menu periode dapat berfungsi dengan baik. Fungsi tombol simpan pada button simpan dapat berfungsi.	Sesuai
4. Menu Admin	Memastikan sistem dapat menampilkan halaman admin. Memastikan menu tambah admin dapat berjalan.	Mencoba fungsi ubah dan hapus. Menambahkan admin baru pada button tambah lalu simpan.	Semua fungsi dapat digunakan dengan baik. Halaman tambah admin juga berfungsi dengan baik.	Sesuai
5. Menu Kriteria	Memastikan sistem dapat menampilkan data kriteria. Memastikan button tambah kriteria dapat berfungsi dengan baik	Mencoba fungsi ubah dan hapus. Menambahkan kriteria baru pada button tambah lalu simpan.	Semua fungsi dapat digunakan dengan baik. Button tambah kriteria dapat berfungsi dengan baik.	Sesuai
6. Menu Sub Kriteria	Memastikan sistem dapat menampilkan halaman dan data sub kriteria Memastikan button tambah sub kriteria dapat digunakan.	Mencoba fungsi ubah dan hapus. Menambahkan sub kriteria baru pada button tambah dengan memilih kriteria apa dan nilai standar berapa serta kriteria tersebut masuk core factor atau secondary factor lalu simpan.	Semua fungsi dapat digunakan dengan baik. Button tambah sub kriteria dapat berfungsi dengan baik.	Sesuai
7. Menu Bobot Nilai	Memastikan sistem dapat menampilkan halaman bobot nilai. Memastikan button tambah bobot nilai dapat digunakan dengan baik.	Mencoba fungsi ubah dan hapus. Menambahkan bobot nilai baru pada button tambah lalu simpan.	Semua fungsi dapat digunakan dengan baik. Button tambah bobot nilai dapat berfungsi dengan baik.	Sesuai

b. Perbandingan perhitungan manual dan sistem
Pengujian validasi sistem dilakukan agar mengetahui kedekatan hasil pengujian didalam sistem terhadap hasil yang sebenarnya. Tabel hasil perbandingan perhitungan metode *profile matching* ditunjukkan pada tabel 14.

Tabel 14 . Perbandingan

Nama Karyawan	Perhitungan Manual	Perhitungan Sistem	Hasil
A009	4,615	4,62	True
A006	4,6	4,60	True
A003	4,465	4,47	True
A001	4,45	4,45	True
A005	4,435	4,44	True
A004	4,405	4,41	True
A008	4,3	4,30	True
A002	4,205	4,21	True
A007	4,085	4,09	True
A010	4,065	4,07	True

Dari hasil perbandingan perhitungan manual dan perhitungan sistem mendapatkan hasil yang sama pada seluruh kandidat.

Kesimpulan dan Saran

Sistem pendukung keputusan penilaian kinerja karyawan menggunakan metode *Profile Matching* dapat diimplementasikan dan berjalan dengan baik. Implementasi metode *Profile Matching* kedalam program sesuai dengan hasil akhir perhitungan manual. Analisa penentuan keputusan ini menggunakan satu metode yaitu metode *Profile Matching*, sehingga tidak dapat membandingkan tingkat efektivitas dan efisiensi dengan metode lain. Diharapkan pada penelitian selanjutnya dapat menambahkan metode lain untuk dapat melihat perbedaan atau persamaan hasil dari analisa.

Daftar Pustaka

[1] P. L. T. Sihombing and M. U. Batoebara, "STRATEGI PENINGKATAN KINERJA KARYAWAN DALAM PENCAPAIAN TUJUAN PERUSAHAANDI CV MULTI BAJA MEDAN," *J. Publik Reform UND HAR MEDAN*, vol. 6, pp. 1–16, 2019.

[2] M. A. Jafar, T. Trimulato, and I. Gani, "THE INFLUENCE OF LEADERSHIP AND MOTIVATION ON EMPLOYEE PERFORMANCE MODERATED BY WORK ENVIRONMENT," *JPS (Jurnal Perbank. Syariah)*, vol. 4, no. 1, pp. 20–34, 2023, doi: 10.53730/ijhs.v6ns1.5499.

[3] S. Aisyah and W. Purba, "Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan Menggunakan Metode Profile Matching," *J. Mahajana Inf.*, vol. 4, no. 2, pp. 16–20, 2019.

[4] J. N. Wattimena, D. S. Urbasa, and P. Manuputty, "Beasiswa Bidikmisi Menggunakan Metode Saw (Studi Kasus : Bag . Kemahasiswaan Universitas Victory Sorong) the Support System for Acquisition Decision of Bidikmisi Scholarship Using Saw Method (Study Case Student Affairs Part of Victory University in Sor," *J. Electro Luceat*, vol. 6, no. 2, 2020.

[5] F. Sari, *Metode Dalam Pengambilan Keputusan*. DEEPUBLISH, 2018.

[6] M. Isla and A. H. Ali, "Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan Kontrak Menggunakan Metode Multy Attribute Utility Theory (MAUT)(Studi Kasus: PT. Telkom Marisa ...," *J. Ilm. Ilmu Komput. Banthayo Lo ...*, vol. 1, no. 1, pp. 1–18, 2022, [Online]. Available: <https://ejurnal.unisan.ac.id/index.php/balok/articl>

- e/download/178/60
- [7] A. Akbar and S. Juanita, "Penerapan Profile Matching Pada Sistem Penunjang Keputusan Karyawan Terbaik Pt. Indium Dynamics Solusindo," *JIKO (Jurnal Inform. dan Komputer)*, vol. 7, no. 1, p. 97, 2023, doi: 10.26798/jiko.v7i1.724.
 - [8] T. M. Vidjayanti, I. R. Wulandari, L. D. Farida, and Y. Astuti, "Model Aplikasi Sistem Penunjang Keputusan Penilaian Kinerja Guru Menggunakan Profile Matching," *Jutisi J. Ilm. Tek. Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 10, no. 3, p. 635, 2021, doi: 10.35889/jutisi.v10i3.778.
 - [9] R. Gunawan, N. N. Alamsyah, and D. Darmansyah, "Sistem Penunjang Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan Berbasis Web Dengan Metode Weighted Product," *J-SISKO TECH (Jurnal Teknol. Sist. Inf. dan Sist. Komput. TGD)*, vol. 6, no. 1, p. 205, 2023, doi: 10.53513/jsk.v6i1.7414.
 - [10] Mustika, Lisnawita, Y. Yunefri, and L. Costaner, "Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Pegawai Sma Menggunakan Metode Ahp," *J. karya Ilm. Multidisiplin*, vol. 2, no. 1, pp. 1–10, 2022.
 - [11] D. Nofriansyah and S. Defit, *Multi Criteria Decision Making (MCDM): pada sistem pendukung keputusan*. Yogyakarta: DEEPUBLISH, 2017.
 - [12] T. Limbong *et al.*, *Sistem Pendukung Keputusan, Metode & Implementasi*, 1st ed. Medan: Yayasan Kita Menulis, 2020.
 - [13] F. Sari, *Metode Dalam Pengambilan Keputusan*. yogyakarta: DEEPUBLISH, 2018.
 - [14] M. . R. Ichsan, I. R. Wulandari, Y. Astuti, and W. Widayani, "PENERAPAN METODE GAP PADA SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN BIBIT PADI TERBAIK," *Indones. J. Bus. Intel.*, vol. 3, no. 2, pp. 54–60, 2020.