
Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik Dengan Metode *Profile Matching* (PT. Batanghari Baik Net)

Dwi Nopriyani¹, Kevin Kurniawansyah^{2*}, Heri Santoso³

^{1, 2*, 3} *Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Muhamamdiyah Jambi*

E-mail: nopriyanid@gmail.com¹, kevin.kurniawansyah@gmail.com^{2*}, heris020292@gmail.com³

Abstract

PT. Batanghari Baik Net is a company that operates in the field of telecommunications services and internet networks in Jambi City. Problems faced by PT. Batanghari Baik Net is a process of determining the selection of the best employees that is less objective, and decision making takes quite a long time and is inaccurate in selecting the best employees. So sometimes the wrong selection of the best employees will result in the selected employees not being in accordance with the standards or criteria set by the company, meanwhile employees who have better performance are sometimes not selected as the best employees. Therefore, to overcome this problem, a decision support system was created that will assist in selecting the best employees who meet the criteria and sub-criteria. This system will use the Profile Matching method, and the Waterfall system development model. With this system, it is hoped that it can help PT. Batanghari Baik Net in selecting the best employees accurately. Apart from that, this application can also help companies evaluate employee performance.

Keywords— *Best Employee Selection, Decision Support System, Profile Matching, Waterfall, Website*

Abstrak

PT. Batanghari Baik Net adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang layanan telekomunikasi dan jaringan internet yang berada di Kota Jambi. Permasalahan yang dihadapi oleh PT. Batanghari Baik Net adalah proses penentuan pemilihan karyawan terbaik yang kurang objektif, dan pengambilan keputusan yang membutuhkan waktu cukup lama serta tidak akuratnya dalam melakukan pemilihan karyawan terbaik. Sehingga terkadang pemilihan karyawan terbaik yang tidak tepat akan menyebabkan karyawan yang terpilih tidak sesuai dengan standar ataupun kriteria yang telah ditentukan perusahaan, sementara itu karyawan yang memiliki kinerja lebih bagus terkadang tidak terpilih menjadi karyawan terbaik. Oleh karena itu, untuk mengatasi masalah tersebut maka dibuatlah sistem pendukung keputusan yang akan membantu dalam pemilihan karyawan terbaik yang memenuhi kriteria dan sub kriteria. Sistem ini akan menggunakan metode metode *Profile Matching*, dan dengan model pengembangan sistem *Waterfall*. Dengan adanya sistem ini maka, diharapkan dapat membantu PT. Batanghari Baik Net dalam melakukan pemilihan karyawan terbaik dengan akurat. Selain itu, dengan aplikasi ini juga dapat membantu perusahaan dalam mengevaluasi kinerja karyawan.

Kata kunci— *Pemilihan Karyawan Terbaik, Sistem Pendukung Keputusan, Profile Matching, Waterfall, Website*

1. PENDAHULUAN

Dalam dunia bisnis, persaingan menjadi hal yang tidak terhindarkan lagi oleh suatu instansi. Demikian setiap perusahaan dituntut untuk memberikan kualitas pelayanan terbaik agar perusahaan tersebut bisa bertahan dengan baik. Keberhasilan suatu perusahaan sangat dipengaruhi dengan sumber daya manusia (sdm), yaitu kualitas karyawan yang berkerja dan pengabdian karyawan terhadap perusahaan[1].

Karyawan merupakan seseorang yang bekerja pada suatu instansi dengan mendapat gaji [2]. Dalam melaksanakan suatu tugas karyawan menunjukkan kepandaiannya sesuai yang sudah ditetapkan dengan pimpinannya. Karyawan yang mendapat predikat terbaik ialah karyawan yang mencerminkan sikap yang seiras dengan visi, misi dan nilai-nilai yang ada pada perusahaan [3].

Kesuksesan dalam suatu perusahaan didapatkan dari karyawan yang bekerja secara baik dan efektif, oleh karena itu perusahaan harus dapat memberikan motivasi ataupun memberikan *support* terhadap karyawannya [4].

PT. Batanghari Baik Net adalah suatu perusahaan yang bergerak dalam bidang layanan telekomunikasi dan jaringan internet yang berada di Kota Jambi. Perusahaan ini melayani pelanggan dengan rangkaian layanan internet dan Interkoneksi serta Komunikasi Data. Dari hasil penelitian yang dilakukan pada PT. Batanghari Baik Net, ditemukan permasalahan yang ada di dalam perusahaan ini yaitu proses pemilihan karyawan terbaik yang kurang objektif, dimana proses pemilihan yang memerlukan waktu yang cukup lama serta tidak akuratnya dalam pemilihan karyawan terbaik, dan terkadang ada dimana perusahaan sulit dalam pengambilan keputusan, apalagi jika ada karyawan yang mempunyai keahlian yang hampir sama sehingga menyebabkan perusahaan kesulitan dalam menentukan karyawan terbaik. Oleh karena itu, untuk membantu mengatasi masalah tersebut dibutuhkan suatu sistem pendukung keputusan untuk membantu pemilihan karyawan terbaik. Karena dengan adanya Pemilihan karyawan terbaik maka perusahaan mampu menyeleksi karyawannya yang sangat sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan perusahaan, sehingga

perusahaan tidak akan kesulitan jika ingin melakukan proses kenaikan jabatan karena perusahaan bisa memilih dari karyawan terbaik tersebut. Dan jika perusahaan ingin mencari karyawan tetap dari karyawan kontrak, maka perusahaan dapat memilihnya dari karyawan terbaik tersebut.

Sistem pendukung keputusan (SPK) bisa dipakai sebagai alat untuk menilai kinerja karyawan, dengan cara menggunakan salah satu metode yang ada pada sistem pendukung keputusan[5]. Salah satu metodenya adalah metode *Profile Matching*, metode ini yang akan digunakan dalam sistem ini. Metode *profile matching* merupakan metode yang sudah kerap kali dipakai untuk mekanisme dalam pengambilan keputusan yang menduga bahwasannya terdapat tingkat variabel prediktor yang ideal dan harus dipenuhi oleh subjek yang diteliti, bukan tingkat terkecil yang harus dipenuhi atau dilewati[6][7][8].

Selanjutnya merupakan langkah dan rumus perhitungan dengan menggunakan metode *Profile Matching*[9]:

1. Pemetaan **GAP**

Gap ialah perbedaan antara nilai karyawan dan nilai target dari kriteria yang telah ditentukan.

Rumus Pemetaan Gap:

$$\mathbf{Gap = Nilai Karyawan - Nilai Target} \quad (1.)$$

2. Pembobotan

Sesudah mendapat nilai gap dari tiap-tiap karyawan yang diketahui dari masing-masing sub kriteria, setiap nilai diberi bobot nilai dengan merujuk pada tabel bobot nilai *gap* yang ada di bawah ini :

Tabel 1. Bobot Gap[10]

No	Selisih	Bobot Nilai	Keterangan
1	0	5	Kemampuan sesuai dengan yang diperlukan

2	1	4,5	Kemampuan individu lebih 1 level
3	-1	4	Kemampuan individu kurang 1 level
4	2	3,5	Kemampuan individu lebih 2 level
5	-2	3	Kemampuan individu kurang 2 level
6	3	2,5	Kemampuan individu lebih 3 level
7	-3	2	Kemampuan individu kurang 3 level
8	4	1,5	Kemampuan individu lebih 4 level
9	-4	1	Kemampuan individu kurang 4 level

3. Perhitungan dan Pengelompokan *Core* dan *Secondary Factor*

Kemudian sesudah pembobotan nilai, berikutnya nilai sub kriteria tadi dibagi membentuk dua bagian, yaitu *Core Factor* dan *Secondary Factor*.

Rumus dari *Core Factor* :

$$NCF = \frac{\sum NC}{\sum IC} \quad (2.)$$

Penjelasan :

NCF : Nilai rata-rata *core factor*

$\sum NC$: Jumlah total nilai *core factor*

$\sum IC$: Jumlah item *core factor*

Sementara itu, perhitungan *secondary factor* dapat ditunjukkan dengan rumus dibawah ini :

$$NSF = \frac{\sum SC}{\sum IS} \quad (3.)$$

Penjelasa :

NSF : Nilai rata-rata *secondary factor*

$\sum SC$: Jumlah total nilai *secondary factor*

$\sum IS$: Jumlah item *secondary factor*

4. Perhitungan Nilai Total

Dari hasil perhitungan *Core Factor* dan *Secondary Factor* dari setiap kriteria, kemudian dihitung nilai total dari tiap kriteria. Di bawah ini merupakan rumus untuk menghitung nilai total:

$$N = (x)\% NCF + (x)\% NSF \quad (4.)$$

Penjelasan :

N : Nilai total dari kriteria

$(x)\%$: Nilai persen yang diinputkan

NCF : Nilai rata-rata *core factor*

NSF : Nilai rata-rata *secondary factor*

5. Perankingan

Setelah melakukan perhitungan nilai total, maka selanjutnya adalah melakukan perankingan untuk menentukan karyawan terbaik. Rumus perhitungan ditunjukkan dibawah ini:

$$Rangking = (x)\% Nsk + (x)\% Nkm + (x)\% Nkn \quad (5.)$$

Penjelasan :

Rangking : Hasil akhir

Nsk : Nilai sikap kerja

Nkm : Nilai kemampuan

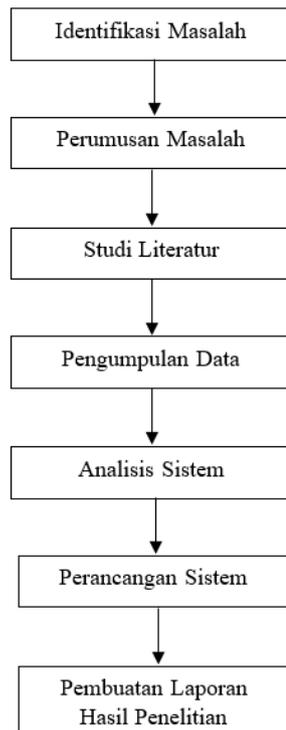
Nkn : Nilai kinerja

$(x)\%$: Nilai bobot dari kriteria

Dengan cara pemilihan nilai menggunakan metode profile matching, maka nilai yang dihasilkan menjadi cukup akurat dan hasil yang diperoleh menjadi lebih tepat [9].

2. METODE PENELITIAN

Kerangka penelitian merupakan pola pikir gagasan peneliti yang dikembangkan untuk membantu peneliti dalam penyusunan penelitian ini. Adapun kerangka penelitian yang digunakan yaitu:



Gambar 1. Kerangka Penelitian

Berdasarkan gambar diatas dapat diuraikan sebagai berikut:

A. Identifikasi Masalah

Pada tahapan ini peneliti melakukan identifikasi masalah pada objek penelitian yaitu proses penentuan pemilihan karyawan terbaik yang kurang objektif, dan pengambilan keputusan yang membutuhkan waktu cukup lama serta tidak akuratnya dalam melakukan pemilihan karyawan terbaik. Sehingga terkadang pemilihan keputusan yang tidak sesuai menyebabkan karyawan yang terpilih tidak tepat dengan kinerjanya yang kurang baik, sedangkan karyawan yang memiliki kinerja yang sangat baik terkadang tidak terpilih sebagai karyawan terbaik.

B. Perumusan Masalah

Dalam penelitian ini peneliti melakukan perumusan masalah pada objek yang diteliti, sehingga dapat membantu peneliti dalam mencari sebuah solusi dari permasalahan yang

terjadi. Serta dapat menentukan data yang dibutuhkan dalam penyusunan penelitian ini.

C. Studi Literatur

Pada tahapan ini yang dilakukan peneliti adalah mencari informasi melalui buku, jurnal, dan artikel yang bersangkutan atas masalah yang ada pada penelitian ini. Tujuannya ialah untuk memaparkan bermacam teori sesuai dengan masalah yang terjadi, dan juga sebagai acuan dalam pembahasan hasil penelitian.

D. Pengumpulan Data

Dalam tahapan ini peneliti melakukan pengumpulan data penelitian, pengumpulan data ini sangatlah berguna pada suatu penelitian dikarenakan data yang didapat akan sangat penting untuk mendukung dan berjalannya penelitian ini. Teknik pengumpulan data yang benar dapat memberikan data yang mempunyai kualitas tinggi, begitu pula sebaliknya[11]. Dan hal yang dilakukan saat melakukan pengumpulan data adalah melakukan observasi di PT. Batanghari Baik Net serta melakukan wawancara terhadap salah satu karyawannya untuk mendapatkan suatu informasi.

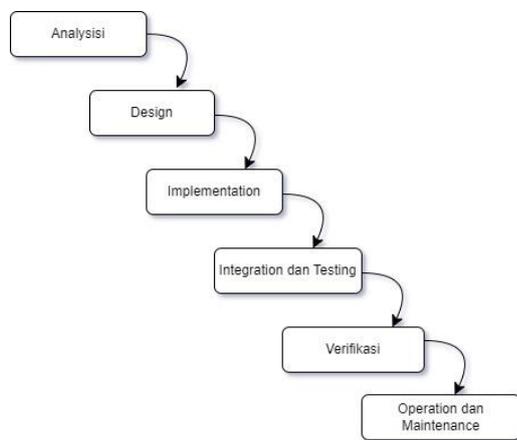
E. Analisis Sistem

Sebelum melakukan perancangan, peneliti melakukan analisis terhadap permasalahan yang terjadi. Sehingga memudahkan peneliti dalam menyelesaikan suatu masalah. Pada PT. Batanghari Baik Net pemilihan karyawan terbaik yang dilakukan kurang objektif dan tidak akurat. Oleh karena itu dengan menganalisis permasalahan tersebut peneliti memberikan saran yaitu, dengan membangun suatu aplikasi sistem pendukung keputusan pemilihan karyawan terbaik pada PT. Batanghari Baik Net.

F. Perancangan Sistem

Hal yang dilakukan peneliti pada tahapan ini adalah membuat perancangan sistem, peneliti

menggunakan perancangan berorientasi objek UML (*Unified Modeling Language*) serta digram-diagram UML[12][13]. Kemudian diagram tersebut adalah diagram *use case*, diagram *activity* dan diagram *class*. Selain itu metode yang digunakan dalam pengembangan yaitu metode *waterfall*. Metode *waterfall* ini adalah metode pengembangan software dengan analisis secara berurutan dari fase ke fase seterusnya[14].



Gambar 2. Model *Waterfall*[14]

G. Pembuatan Laporan Hasil Penelitian

Setelah melakukan tahap-tahapan diatas barulah peneliti membuat laporan hasil penelitian, sebagai bentuk hasil yang telah diselesaikan oleh peneliti dan juga sebagai bukti dari penelitian ini.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Permasalahan Sistem

Pada PT. Batanghari Baik Net setiap bulannya mereka memberikan suatu penghargaan berupa bonus kepada karyawan terbaiknya, ini berguna untuk memotivasi serta meningkatkan kinerja karyawan. Dalam melakukan pemilihan karyawan terbaik terdapat beberapa kriteria dan sub kriteria yang telah ditentukan oleh perusahaan, setiap karyawan akan diberikan nilai sesuai dengan kriteria yang diberikan. Penilaian tersebut dilakukan oleh setiap masing-masing

kepala divisi, dan kemudian nilai yang telah ditentukan akan diserahkan kepada HRD untuk dihitung menggunakan *Microsoft Excel*. Setelah itu HRD akan melaporkan hasil pemilihan karyawan terbaik tersebut kepada direktur, setelah persetujuan dari direktur maka penghargaan bisa dibagikan kepada karyawan terbaik.

B. Solusi Permasalahan Sistem

Dari permasalahan yang ada dapat dibuat solusi yaitu membuat rancangan aplikasi sistem pendukung keputusan pemilihan karyawan terbaik pada PT. Batanghari Baik Net berbasis web. Berikut solusi yang ditawarkan peneliti:

1. Membangun aplikasi sistem pendukung keputusan pemilihan karyawan terbaik pada PT. Batanghari Baik Net berbasis web, dengan adanya sistem ini mempermudah dalam melakukan pemilihan karyawan terbaik.
2. Dalam sistem ini juga terdapat database, sebagai tempat penyimpanan data.
3. Dengan aplikasi sistem pendukung keputusan pemilihan karyawan terbaik pada PT. Batanghari Baik Net berbasis web ini akan memudahkan admin dalam penyusunan jenjang karir karyawan.
4. Menggunakan algoritma *Profile Matching* untuk membantu dalam melakukan perhitungan nilai dari setiap kriteria yang telah ditentukan.
5. Sistem ini juga dapat membantu pengguna untuk mempermudah dalam melakukan perengkingan

C. Analisis Proses Metode *Profile Matching*

Proses perhitungan yang dilakukan dalam sistem ini yaitu menggunakan metode *profil matching*. Metode ini merupakan metode dimana user akan menginputkan nilai dari setiap karyawan, kemudian sistem akan melakukan perhitungan sesuai dengan tahapan dari metode *profile matching*. Berikut ini merupakan tabel

pengelompokan kriteria, bobot kriteria, sub kriteria, *core factor*, *secondary factor* dan nilai target untuk divisi teknis:

Tabel 2. Pengelompokan kriteria dan sub kriteria

No	Kriteria	Bobot Kriteria	Sub Kriteria	Core Factor / Secondary Factor	Nilai Target
1	Performance (KP)	40	Implementasi Laporan (KP1)	SF	4
			Implementasi SOP (KP2)	SF	4
			Material Control (KP3)	CF	5
			Keselamatan Kerja (KP4)	CF	5
			Dokumentasi dan Laporan (KP5)	CF	5
			Target Pengaktifan ODP (KP6)	CF	5
2	Kedisiplinan (KK)	40	Kehadiran (KK1)	CF	5
			Surat Peringat	CF	5

3	Behavioral (KB)	20	an (KK2)		
			Overtime (KK3)	SF	4
			Etika (KB1)	CF	5
			Inisiatif (KB2)	SF	4

Berikut merupakan tabel nilai sub kriteria yang akan menjadi ketentuan untuk menentukan nilai karyawan :

Tabel 3. Indikator Nilai

Indikator Nilai	Keterangan
1	Sangat Kurang Baik
2	Kurang Baik
3	Cukup Baik
4	Baik
5	Sangat Baik

Dibawah ini adalah proses perhitungan dengan memakai metode *profile matching*.

1) Pemetaan Gap

Tahap ini adalah tahapan awal pada metode *profile matching*. Hal yang akan dilakukan adalah menghitung nilai selisih dari nilai karyawan yang sudah dimasukkan pada tiap sub kriteria dengan nilai standar (gap). Untuk perhitungan dan hasil nilai gap dari setiap kriteria dapat dilihat pada tabel-tabel di bawah ini:

Tabel 4. Pemetaan Gap Kriteria Performance (KP)

No	Nama	Performance (KP)					
		KP1	KP2	KP3	KP4	KP5	KP6
1	Celli	5	4	5	3	4	4
2	Mawar	4	4	5	4	3	5
3	Mia	4	5	4	4	3	3
4	Nopi	5	3	4	5	4	5

5	Safira	5	4	3	5	3	2
Nilai Target		4	4	5	5	5	5
1	Celli	1	0	0	-2	-1	-1
2	Mawar	0	0	0	-1	-2	0
3	Mia	0	1	-1	-1	-2	-2
4	Nopi	1	-1	-1	0	-1	0
5	Safira	1	0	-2	0	-2	-3

Tabel 5. Pemetaan Gap Kriteria Kedisiplinan (KK)

No	Nama	Kedisiplinan (KK)		
		KK1	KK2	KK3
1	Celli	3	4	5
2	Mawar	4	2	3
3	Mia	5	3	4
4	Nopi	4	5	2
5	Safira	5	4	5
Nilai Target		5	5	4
1	Celli	-2	-1	1
2	Mawar	-1	-3	-1
3	Mia	0	-2	0
4	Nopi	-1	0	-2
5	Safira	0	-1	1

Tabel 6. Pemetaan Gap Kriteria Behavioral (KB)

No	Nama	Behavioral (KB)	
		KB1	KB2
1	Celli	5	3
2	Mawar	5	4

3	Mia	4	3
4	Nopi	5	4
5	Safira	3	4
Nilai Target		5	4
1	Celli	0	-1
2	Mawar	0	0
3	Mia	-1	-1
4	Nopi	0	0
5	Safira	-2	0

2) Pembobotan

Sesudah mendapatkan hasil nilai selisih dari tiap-tiap karyawan, selanjutnya yaitu melakukan pembobotan. Nilai selisih yang didapat akan diberi bobot pada nilai yang sesuai dengan ketetapan dari tabel bobot gap.

Tabel 7. Bobot Gap[10]

No	Selisih	Bobot Nilai	Keterangan
1	0	5	Kemampuan sesuai dengan yang diperlukan
2	1	4,5	Kemampuan individu lebih 1 level
3	-1	4	Kemampuan individu kurang 1 level
4	2	3,5	Kemampuan individu lebih 2 level
5	-2	3	Kemampuan individu kurang 2 level
6	3	2,5	Kemampuan individu lebih 3 level

7	-3	2	Kemampuan individu kurang 3 level
8	4	1,5	Kemampuan individu lebih 4 level
9	-4	1	Kemampuan individu kurang 4 level

4	Nopi	-1	0	-2
5	Safira	0	-1	1

NILAI BOBOT

1	Celli	3	4	4,5
2	Mawar	4	2	4
3	Mia	5	3	5
4	Nopi	4	5	3
5	Safira	5	4	4,5

Tabel 8. Pembobotan Kriteria Performance (KP)

No	Nama	Performance (KP)					
		KP1	KP2	KP3	KP4	KP5	KP6
1	Celli	1	0	0	-2	-1	-1
2	Mawar	0	0	0	-1	-2	0
3	Mia	0	1	-1	-1	-2	-2
4	Nopi	1	-1	-1	0	-1	0
5	Safira	1	0	-2	0	-2	-3
NILAI BOBOT							
1	Celli	4,5	5	5	3	4	4
2	Mawar	5	5	5	4	3	5
3	Mia	5	4,5	4	4	3	3
4	Nopi	4,5	4	4	5	4	5
5	Safira	4,5	5	3	5	3	2

Tabel 9. Pembobotan Kriteria Kedisiplinan (KK)

No	Nama	Kedisiplinan (KK)		
		KK1	KK2	KK3
1	Celli	-2	-1	1
2	Mawar	-1	-3	-1
3	Mia	0	-2	0

Tabel 10. Pembobotan Kriteria Behavioral (KB)

No	Nama	Behavioral (KB)	
		KB1	KB2
1	Celli	0	-1
2	Mawar	0	0
3	Mia	-1	-1
4	Nopi	0	0
5	Safira	-2	0
NILAI BOBOT			
1	Celli	5	4
2	Mawar	5	5
3	Mia	4	4
4	Nopi	5	5
5	Safira	3	5

3) Perhitungan *Core Factor* dan *Secondary Factor*

Sesudah di dapatkan nilai bobot dari tiap kriteria, selanjutnya yang dikerjakan yaitu menghitung *core factor* dan *secondary factor*. Dibawah ini merupakan perhitungan core dan secondary factor :

- Kriteria Performance (KP)**
 Celli = NCF = $(5 + 3 + 4 + 4) / 4 = 4$
 NSF = $(4,5 + 5) / 2 = 4,75$
 Mawar = NCF = $(5 + 4 + 3 + 5) / 4 = 4,25$
 NSF = $(5 + 5) / 2 = 5$
 Mia = NCF = $(4 + 4 + 3 + 3) / 4 = 3,5$
 NSF = $(5 + 4,5) / 2 = 4,75$
 Nopi = NCF = $(4 + 5 + 4 + 5) / 4 = 4,5$
 NSF = $(4,5 + 4) / 2 = 4,25$
 Safira = NCF = $(3 + 5 + 3 + 2) / 4 = 3,25$
 NSF = $(4,5 + 5) / 2 = 4,75$

Tabel 11. Hasil CF dan SF Kriteria Performance (KP)

No	Nama	Performance (KP)	
		NCF	NSF
1	Celli	4	4,75
2	Mawar	4,25	5
3	Mia	3,5	4,75
4	Nopi	4,5	4,25
5	Safira	3,25	4,75

- Kriteria Kedisiplinan (KK)**
 Celli = NCF = $(3 + 4) / 2 = 3,5$
 NSF = $4,5 / 1 = 4,5$
 Mawar = NCF = $(4 + 2) / 2 = 3$
 NSF = $4 / 1 = 4$
 Mia = NCF = $(5 + 3) / 2 = 4$
 NSF = $5 / 1 = 5$
 Nopi = NCF = $(4 + 5) / 2 = 4,5$
 NSF = $3 / 1 = 3$
 Safira = NCF = $(5 + 4) / 2 = 4,5$
 NSF = $4,5 / 1 = 4,5$

Tabel 12. Hasil CF dan SF Kriteria Kedisiplinan (KP)

No	Nama	Kedisiplinan (KK)	
		NCF	NSF
1	Celli	3,5	4,5
2	Mawar	3	4
3	Mia	4	5
4	Nopi	4,5	3
5	Safira	4,5	4,5

- Kriteria Behavioral**
 Celli = NCF = $5 / 1 = 5$
 NSF = $4 / 1 = 4$
 Mawar = NCF = $5 / 1 = 5$
 NSF = $5 / 1 = 5$
 Mia = NCF = $4 / 1 = 4$
 NSF = $4 / 1 = 4$
 Nopi = NCF = $5 / 1 = 5$
 NSF = $5 / 1 = 5$
 Safira = NCF = $3 / 1 = 3$
 NSF = $5 / 1 = 5$

Tabel 13. Hasil CF dan Sf Kriteria Behavioral (KB)

No	Nama	Behavioral (KB)	
		NCF	NSF
1	Celli	5	4
2	Mawar	5	5
3	Mia	4	4
4	Nopi	5	5
5	Safira	3	5

4) Perhitungan Nilai Total

Dari hasil perhitungan sebelumnya, jadi selanjutnya ialah menghitung nilai total berasal dari persentase *core* dan *secondary factor*. Dengan nilai presentase *core factor* dan *secondary factor* adalah 60% dan 40%. kemudian adalah perhitungan nilai total yang dapat dilihat dibawah ini:

1. Kriteria Performance (KP)

$$\text{Celli} = N = 60\% \times 4 + 40\% \times 4,75 = 4,3$$

$$\text{Mawar} = N = 60\% \times 4,25 + 40\% \times 5 = 4,55$$

$$\text{Mia} = N = 60\% \times 3,5 + 40\% \times 4,75 = 4$$

$$\text{Nopi} = N = 60\% \times 4,5 + 40\% \times 4,25 = 4,4$$

$$\text{Safira} = N = 60\% \times 3,25 + 40\% \times 4,75 = 3,85$$

Tabel 14. Nilai Total Kriteria Performance (KP)

No	Nama	Nilai Total
1	Celli	4,3
2	Mawar	4,55
3	Mia	4
4	Nopi	4,4
5	Safira	3,85

2. Kriteria Kedisiplinan (KK)

$$\text{Celli} = N = 60\% \times 3,5 + 40\% \times 4,5 = 3,9$$

$$\text{Mawar} = N = 60\% \times 3 + 40\% \times 4 = 3,4$$

$$\text{Mia} = N = 60\% \times 4 + 40\% \times 5 = 4,4$$

$$\text{Nopi} = N = 60\% \times 4,5 + 40\% \times 3 = 3,9$$

$$\text{Safira} = N = 60\% \times 4,5 + 40\% \times 4,5 = 4,5$$

Tabel 15. Nilai Total Kriteria Kedisiplinan (KK)

No	Nama	Nilai Total
1	Celli	3,9
2	Mawar	3,4
3	Mia	4,4
4	Nopi	3,9
5	Safira	4,5

3. Kriteria Behavioral (KB)

$$\text{Celli} = N = 60\% \times 5 + 40\% \times 4 = 4,6$$

$$\text{Mawar} = N = 60\% \times 5 + 40\% \times 5 = 5$$

$$\text{Mia} = N = 60\% \times 4 + 40\% \times 4 = 4$$

$$\text{Nopi} = N = 60\% \times 5 + 40\% \times 5 = 5$$

$$\text{Safira} = N = 60\% \times 3 + 40\% \times 5 = 3,8$$

Tabel 16. Nilai Total Kriteria Behavioral (KB)

No	Nama	Nilai Total
1	Celli	4,6
2	Mawar	5
3	Mia	4
4	Nopi	5
5	Safira	3,8

5) Perhitungan Penentuan Ranking

Setelah melakukan perhitungan nilai total, lalu langkah terakhir dari metode profile matching adalah ranking dari karyawan yang akan dipilih menjadi yang terbaik. Perhitungan tersebut ditunjukkan dibawah ini :

1. Celli

$$\text{Rangking} = 40\% \times 4,3 + 40\% \times 3,9 + 20\% \times 4,6$$

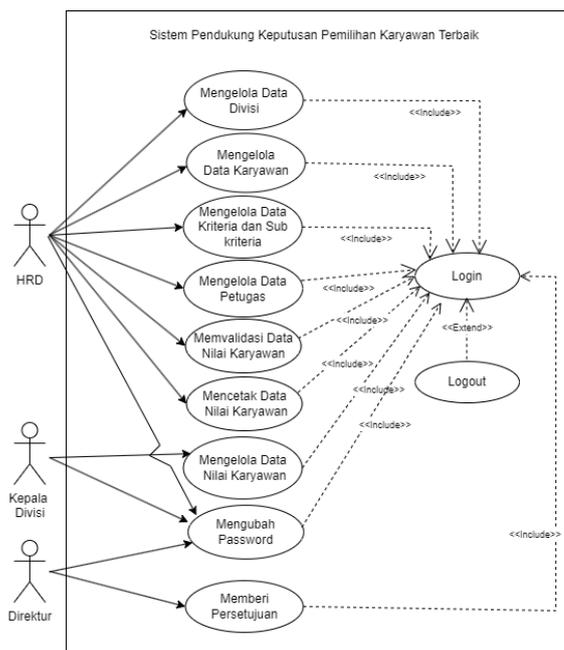
- $= 1,72 + 1,56 + 0,92 = 4,2$
2. Mawar
 $Rangking = 40\% \times 4,55 + 40\% \times 3,4 + 20\% \times 5$
 $= 1,82 + 1,36 + 1 = 4,18$
3. Mia
 $Rangking = 40\% \times 4 + 40\% \times 4,4 + 20\% \times 4$
 $= 1,6 + 1,76 + 0,8 = 4,16$
4. Nopi
 $Rangking = 40\% \times 4,4 + 40\% \times 3,9 + 20\% \times 5$
 $= 1,76 + 1,56 + 1 = 4,32$
5. Safira
 $Rangking = 40\% \times 3,85 + 40\% \times 4,5 + 20\% \times 3,8$
 $= 1,54 + 1,8 + 0,76 = 4,1$

Tabel 17. Rangking

Rangking	Nama	Skor
1	Nopi	4,32
2	Celli	4,2
3	Mawar	4,18
4	Mia	4,16
5	Safira	4,1

D. Analisis Kebutuhan Sistem

Sistem pendukung keputusan pemilihan karyawan terbaik dengan metode *profile matching* pada PT. Batanghari Baik Net, dibangun untuk membantu perusahaan dalam menentukan proses pemilihan karyawan terbaik. *Use case* diagram sebagai pemodelan untuk membuat sistem informasi yang hendak dibuat[15]. Berikut merupakan gambar *use case* diagram:



Gambar 3. Diagram Use Case

Dari gambar diatas bisa dilihat bahwasanya ada 3 user yang menggunakan sistem ini dan dapat mengelola data sesuai dengan hak akses dari user.

E. Implementasi Sistem

1. Tampilan Halaman Login

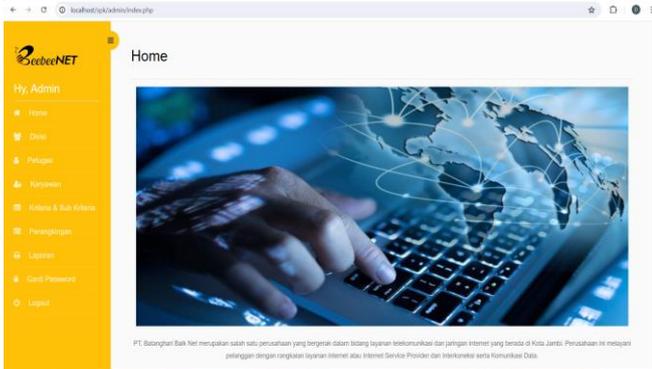


Gambar 4. Halaman Login

Gambar di atas merupakan tampilan halaman login, dimana HRD (admin) dapat masuk kedalam sistem dengan mengisi *username* dan *password*. Sedangkan

pengguna selain admin akan memilih divisi terlebih dahulu, untuk bisa login ke sistem. Lalu pengguna akan mengklik tombol login, maka pengguna bisa masuk ke sistem.

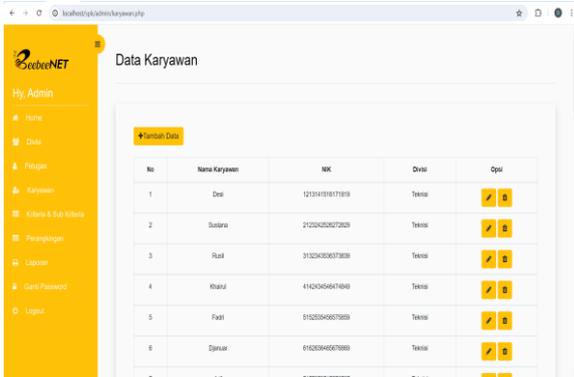
2. Tampilan Halaman Home



Gambar 5. Halaman Home

Gambar diatas adalah halaman home, dimana tampilan ini adalah menu yang pertama kali muncul setelah kita melakukan login.

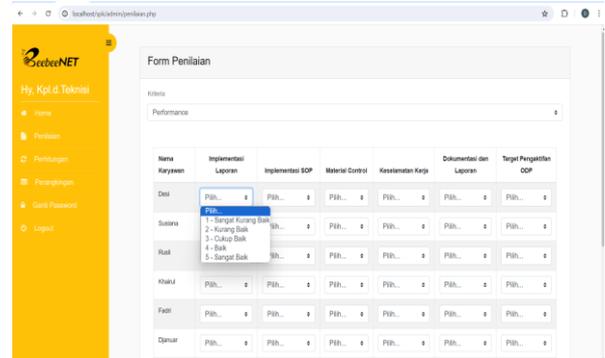
3. Halaman Mengelola Data Karyawan



Gambar 6. Mengelola Data Karyawan

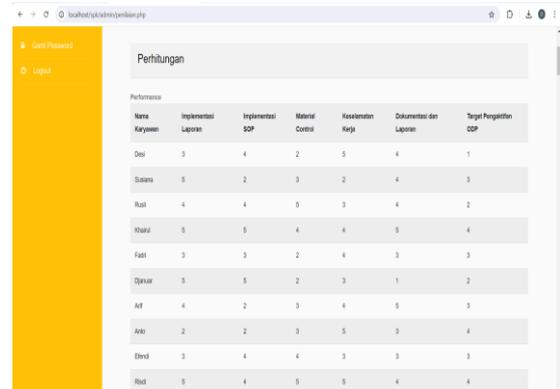
Gambar diatas merupakan tampilan data karyawan, dimana data karyawan yang telah diinputkan akan di tampilkan pada halaman ini. Halaman ini hanya bisa diakses oleh HRD.

4. Halaman Mengelola Penilaian



Gambar 7. Halaman Penilaian

Pada gambar halaman penilaian kepala divisi akan melakukan penilaian dengan cara memilih dari ke 5 pilihan yang telah tersedia sesuai dengan kinerja karyawan. Sub kriteria yang ditampilkan akan sesuai dengan hak akses pengguna atau sesuai dengan divisi pengguna.



Gambar 8. Tampilan Perhitungan

Tampilan pada halaman tersebut merupakan langkah-langkah perhitungan algoritma *Profile Matching* yang dilakukan oleh sistem menggunakan data-data yang telah diinputkan.

5. Halaman Perangkingan

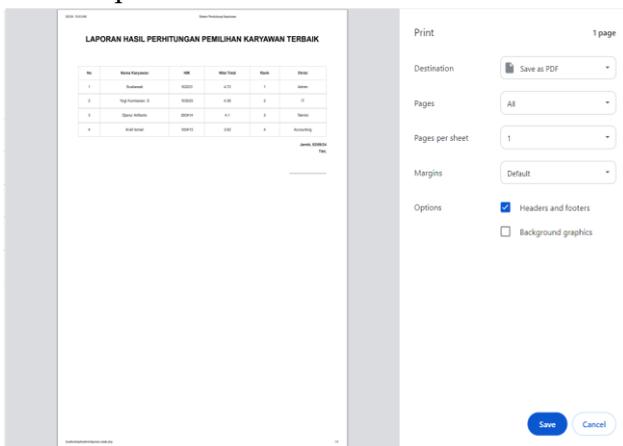


No	Nama Karyawan	NIK	Nilai Total	Rank	Divisi	Status
1	Subiast	10221	4.72	1	Admin	Deteksi Direktur
2	Yogi Kurnawan S	10323	4.36	2	IT	Deteksi Direktur
3	Damar Arifanto	20314	4.1	3	Telesu	Deteksi Direktur
4	Anil Samal	10315	3.92	4	Accounting	Deteksi Direktur

Gambar 9. Halaman Perengkingan

Gambar diatas merupakan halaman perankingan dari seluruh divisi, dimana pada halaman ini perlu di berikan persetujuan yang akan dilakukan oleh HRD dan Direktur.

6. Laporan



No	Nama Karyawan	NIK	Nilai Total	Rank	Divisi	Status
1	Subiast	10221	4.72	1	Admin	Deteksi Direktur
2	Yogi Kurnawan S	10323	4.36	2	IT	Deteksi Direktur
3	Damar Arifanto	20314	4.1	3	Telesu	Deteksi Direktur
4	Anil Samal	10315	3.92	4	Accounting	Deteksi Direktur

Gambar 10. Cetak Laporan

Gambar diatas merupakan hasil laporan apabila pengguna telah menekan tombol cetak data.

4. SIMPULAN

Dari hasil dari penelitian yang sudah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa, dari analisa perancangan dan pengujian terhadap sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode *Profile Matching* untuk pemilihan karyawan terbaik pada PT. Batanghari

Baik Net dapat diketahui bahwa sistem yang dibangun sungguh-sungguh bisa membantu dalam pemilihan karyawan terbaik, dan juga dapat mengurangi waktu dan upaya perusahaan dalam melakukan pemilihan karyawan terbaik.

5. SARAN

Untuk memaksimalkan peforma dari sistem, maka peneliti memberikan usulan yang dapat dipertimbangkan yaitu, adanya pemeliharaan terhadap sistem agar kemampuan sistem bisa terus bergerak secara baik dan maksimal. Dan dengan adanya sistem pendukung keputusan pemilihan karyawan terbaik ini diharapkan dapat menarik peneliti lainnya untuk lebih berinovasi dalam membuat sistem berikutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Hadriani, S. Hermizan, and F. Prasetyo, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik pada PT. Sarimelati Kencana Jakarta dengan Metode Profile Matching," *IKRAM J. Ilmu Komput. Al-Muslim*, vol. 2, no. 1, pp. 24–29, 2023.
- [2] KBBi Karyawan, "Karyawan," *KBBi VI Daring*, 2023. <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/Karyawan> (accessed Mar. 17, 2024).
- [3] T. Pramita Sihalo, S. P Sipayung, and W. Tarigan, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik Dengan Metode Weighted Product (WP) Pada CV. Neosoft Art Medan," *J. Minfo Polgan*, vol. 11, no. 1, pp. 1–8, 2022, doi: 10.33395/jmp.v11i1.11459.
- [4] E. W. Fridayanthie, N. Khoirurrizky, and T. Santoso, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik Menggunakan Metode Weighted Product Pada Pt Sumber Natural Indonesia," *J. Sist. Inf. dan Teknol.*, vol. 2, no. 2, pp. 45–52, 2022, doi: 10.56995/sintek.v2i2.44.
- [5] M. F. Penta, F. B. Siahaan, and S. H. Sukamana, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik

- Menggunakan Metode SAW pada PT. Kujang Sakti Anugrah,” *JSAI (Journal Sci. Appl. Informatics)*, vol. 2, no. 3, pp. 185–192, 2019, doi: 10.36085/jsai.v2i3.410.
- [6] D. D. Apriyani, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Siswa Berprestasi Menggunakan Metode Profile Matching,” *Fakt. Exacta*, vol. 14, no. 1, p. 44, 2021, doi: 10.30998/faktorexacta.v14i1.9057.
- [7] D. S. Simbolon and B. Sinaga, “Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Kesesuaian Lahan Tanaman Cengkeh Dengan Metode Profile Matching,” *J. Nas. Komputasi dan Teknol. Inf.*, vol. 4, no. 5, pp. 370–379, 2021, doi: 10.32672/jnkti.v4i5.3427.
- [8] A. S. Sitio, F. Sianturi, A. Kumar, and V. Chandren, “Optimalisasi Proses Promosi Kenaikan Jabatan Di Karsa Murni Dengan Pendekatan Metode Profile Matching,” *J. Ilmu Komput. dan Sist. Inf.*, vol. 6, no. 2, pp. 71–76, 2023.
- [9] S. S. Palupi and S. Suhada, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik Menggunakan Metode Profile Matching Pada Alia Citra Dekorasi (ACD),” *J. Larik Ldng. Artik. Ilmu Komput.*, vol. 1, no. 2, pp. 41–49, 2021, doi: 10.31294/larik.v1i2.705.
- [10] D. I. G. Hts *et al.*, *METODE SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN: Teori dan Studi Kasus*. 2023. [Online]. Available: https://www.google.co.id/books/edition/METODE_SISTEM_PENDUKUNG_KEPUTUSAN_Teori/6njWEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=metode+profile+matching&pg=PA91&printsec=frontcover
- [11] N. Daulay, A. A. Purba, A. M. Rahmi, and ..., “Peran Layanan Konseling Individu terhadap Motivasi Belajar Siswa di Desa Timbang Lawan,” *Pendidikan*, vol. 4, no. Nurhidayah 2015, pp. 4872–4876, 2022, [Online]. Available: <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/view/6246%0Ahttp://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/download/6246/4669>
- [12] K. Kurniawansyah, Z. Akbar, O. Ediansa, and H. R. AH, “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Beasiswa Dengan Metode Saw Pada Universitas Muhammadiyah Jambi,” *J. Inform. Sist. Inf. dan Kehutan.*, vol. 1, no. 1, pp. 32–43, 2022, doi: 10.53978/jfsa.v1i1.207.
- [13] K. Kurniawansyah and S. Assegaff, “Analisis Dan Perancangan Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Tanaman Sawit Pada Pt. Andalan Alam Sumatra Menggunakan Metode Forward Chaining,” *J. Manaj. Sist. Inf.*, vol. 4, no. 2, p. 147, 2019, doi: 10.33998/jurnalmanajemensisteminformasi.2019.4.2.619.
- [14] F. N. Hasanah and R. S. Untari, *Buku Ajar Rekayasa Perangkat Lunak*. 2020. doi: 10.21070/2020/978-623-6833-89-6.
- [15] M. S. Rosa A.S., *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek*. 2019.