

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN KARYAWAN BERPRESTASI HUGOS CAFE MALANG DENGAN METODE TOPSIS

Alfin Novri Falahin¹⁾, Laila Isyriyah²⁾, Febry Eka Purwiantono³⁾

^{1,2} Program Studi Teknik Informatika, STIKI Malang

Email : alfinnovrif@gmail.com, laila@stiki.ac.id

³ Program Studi Manajemen Informatika, STIKI Malang

Email : febry@stiki.ac.id

Abstract

Hugos Cafe Malang is one of the leading companies engaged in the largest entertainment sector, where every day hundreds of visitors come to enjoy the type of entertainment presented is quite unique, different, and contemporary. The management has a vision and is committed to always providing entertainment and the best service for its customers. Employees are one of the important aspects in supporting this, so far in the performance appraisal of outstanding employees only use direct leadership decisions. Employee assessment is only done from one side of the leadership reference so that employees are less motivated in showing their best performance. In this research aims to build a Decision Support System and assist management for the selection of outstanding employees at Hugos Cafe Malang. In this study using the TOPSIS method. TOPSIS is a multicriteria decision making method where TOPSIS (Technique for Others Reference by Similarity to Ideal Solution) uses the principle that the chosen alternative must have the closest distance from the positive ideal solution and the longest distance from the negative ideal solution to determine the alternative with the optimal solution. This research uses several criteria, namely: attendance, target achievement, teamwork, customer complaint service, and performance. By using the TOPSIS method this study produces optimal selection results so that the TOPSIS method is very suitable for use in the selection of outstanding employees

Keywords : Decision Support System, Employee. Hugos Cafe, Malang, TOPSIS

1. PENDAHULUAN

Informasi merupakan suatu hal yang dibutuhkan di dalam suatu organisasi, perusahaan, instansi pemerintahan maupun pendidikan. Informasi juga merupakan suatu kebutuhan bagi manajemen di dalam pengambilan keputusan. Suatu sistem informasi dalam kegiatan pemilihan karyawan berprestasi di instansi negeri, swasta, maupun perusahaan berfungsi sebagai tolak ukur penilaian terhadap sumber daya manusia yang merupakan aspek penting demi terwujudnya kemandirian kantor itu sendiri. Untuk memacu kinerja karyawan agar bekerja optimal perlu adanya sebuah *reward* penghargaan terhadap individu karyawan.

Hugos Cafe Malang merupakan salah satu perusahaan ternama bergerak di bidang *entertainment* yang cukup ternama di kota Malang yang mana setiap hari ada ratusan pengunjung yang hadir untuk menikmati berbagai macam jenis hiburan. Pihak manajemen berkomitmen untuk selalu menyajikan hiburan serta pelayanan terbaik bagi pelanggannya.

Dibuka pertama kali sejak tahun 2001 hingga sekarang kafe ini selalu menawarkan

kenyamanan dan kegembiraan bagi para penikmat gemerlapnya kehidupan malam di Kota Malang. Pihak manajemen kafe selalu berusaha untuk memberikan hiburan yang terbilang unik, berbeda, dan kekinian mulai dari pertunjukan *dance*, aksi DJ, dan band pilihan juga dihadirkan untuk mencerahkan pesta malam di kafe ini dengan berbagai macam konsep *party* yang unik, kreatif, baru, dan menarik.

Jumlah hiburan yang tergolong banyak juga diimbangi dengan jumlah karyawan yang cukup banyak pula, terbukti Hugos Cafe Malang saat ini memiliki kurang lebih 33 karyawan yang selalu senantiasa siap memberikan pelayanan yang terbaik untuk para pelanggan yang hadir.

Dalam sebuah perusahaan, karyawan adalah salah satu aspek penting dalam mendukung kegiatan bisnis. Selain dipekerjakan seharusnya karyawan juga diberi motivasi, pelatihan maupun apresiasi agar selalu termotivasi. Selama ini pada Hugos Cafe Malang bentuk apresiasi yang diberikan kepada karyawan adalah *reward* berupa uang atau hadiah bila berhasil menjadi karyawan terbaik tiap bulannya.

Namun untuk penilaian kinerja karyawan terbaik pada Hugos Cafe Malang tiap bulannya hanya berdasarkan keputusan pimpinan (manajer) secara langsung. Penilaian karyawan tersebut hanya dilakukan dari satu sisi referensi pimpinan saja sehingga karyawan kurang termotivasi dalam menunjukkan kinerja terbaiknya.

Oleh sebab itu diperlukan sebuah solusi dalam melakukan penilaian karyawan di Hugos Cafe Malang agar tidak ada lagi penilaian secara sepihak, maka penulis berusaha menciptakan sebuah sistem yang dapat digunakan untuk memilih karyawan berprestasi di Hugos Cafe Malang menggunakan metode *TOPSIS (Technique for Others Reference by Similarity to Ideal Solution)*.

Dengan adanya sistem ini, maka dapat menghapus sistem penilaian karyawan di Hugos Cafe Malang yang masih sepihak, selain itu sistem ini juga akan membuat proses penilaian karyawan pada Hugos Cafe Malang menjadi lebih efektif dan efisien.

Menurut [1], kelebihan dari metode *TOPSIS* yaitu konsepnya sederhana dan mudah dipahami serta memiliki kemampuan mengukur kinerja relatif dari alternatif-alternatif keputusan. Sedangkan menurut [2], metode *TOPSIS* sangat cocok digunakan untuk menyelesaikan suatu masalah dengan beragam kriteria dengan menerapkan bobot nilai pada setiap kriterianya dan jangkauan nilai yang berbeda.

Oleh karena itu metode *TOPSIS* sangat cocok digunakan pada penelitian ini, karena kesederhanaan dari metode tersebut dapat membuat sistem yang akan dibuat menjadi lebih efektif dan efisien. Selain itu bobot dari masing-masing kriteria yang dapat ditentukan secara beragam dapat menghapus subjektivitas atau penilaian secara sepihak.

2. KAJIAN LITERATUR

2.1. Sistem Pendukung Keputusan (SPK)

SPK merupakan penggabungan model dan data dalam menyelesaikan masalah semi terstruktur dan tidak terstruktur dengan melibatkan pengguna atau user, di mana tidak seorang pun mengetahui secara pasti bagaimana keputusan tersebut seharusnya dibuat [3]. SPK bisa dilihat sebagai sebuah pencapaian atau sebuah filosofi daripada

sebuah metodologi yang tepat. Dari beberapa pengertian SPK dapat diartikan yaitu suatu sistem yang mampu memecahkan masalah secara tepat dan tepat, yang bertujuan untuk membantu pengambilan keputusan dalam memilih salah satu dari berbagai alternatif keputusan yang merupakan hasil dari pengolahan data informasi.

2.2. Penelitian Sebelumnya

Pada penelitian yang dilakukan oleh [4] dibuat sebuah sistem pendukung keputusan yang dapat digunakan untuk melakukan pemilihan karyawan berprestasi berdasarkan kinerja menggunakan metode *AHP (Analytic Hierarchy Process)*. Namun pada penelitian ini terdapat permasalahan yaitu sulitnya memilih karyawan yang berprestasi dikarenakan semakin banyaknya jumlah karyawan dan sulitnya menentukan prioritasnya.

Terdapat beberapa kriteria yang telah ditetapkan oleh kepala sumber daya manusia yaitu : penilaian kinerja, score TOEIC, dan kehadiran karyawan. Perhitungan yang dilakukan adalah dengan menggunakan metode *Analityc Hierarcy Process (AHP)* yaitu dengan melakukan perbandingan berpasangan yang mengacu pada skala perbandingan . Akan tetapi belum adanya bobot yang ditetapkan sebelumnya dan perhitungan berpasangan dengan jumlah data yang sangat banyak sehingga membuat hasil yang kurang efisien.

Seperti yang diketahui sebelumnya *AHP* merupakan sebuah metode pengambilan keputusan untuk memecahkan suatu situasi yang kompleks tidak terstruktur ke dalam beberapa komponen dalam susunan yang hirarki dengan memberi nilai subjektif tentang pentingnya setiap variabel secara relatif, dan menetapkan variabel mana yang memiliki prioritas paling tinggi guna mempengaruhi hasil pada situasi tersebut [5]. Metode ini juga sering disebut sebagai SPK (Sistem Penunjang Keputusan) dengan metode perbandingan antar kriteria.

2.3. TOPSIS (Technique For Others Reference by Similarity to Ideal Solution)

Menurut [6], *TOPSIS (Technique For Others Reference by Similarity to Ideal*

Solution) merupakan salah satu teknik pengambilan keputusan dari beberapa alternatif yang digunakan secara praktis. TOPSIS memiliki konsep di mana alternatif yang terpilih adalah satu alternatif terbaik yang memiliki jarak terpendek dari solusi ideal positif dan jarak terjauh dari solusi ideal negatif. Semakin banyak faktor yang dipertimbangkan dalam proses pengambilan keputusan, maka semakin sulit juga untuk mengambil keputusan terhadap suatu permasalahan.

Sedangkan langkah-langkah metode TOPSIS menurut [7] adalah sebagai berikut :

1. Menentukan nilai bobot masing-masing kriteria.
2. Membuat sebuah matriks X_{ij} yang terdiri atas m alternatif dan n kriteria yang berisi bobot dari masing-masing alternatif terhadap tiap kriteria.
3. Menghitung nilai pembagi di masing-masing kriteria dengan cara menjumlahkan hasil pangkat semua nilai alternatif.
4. Membuat matriks keputusan ter-normalisasi (*Normalized Decision Matrix*) dengan cara menghitung pembagian nilai kriteria masing-masing alternatif dengan nilai pembagi masing-masing kriteria.
5. Membuat matriks keputusan ter-normalisasi dan terbobot dengan cara menghitung nilai bobot masing-masing kriteria dibagi nilai dari matriks keputusan ter-normalisasi.
6. Menentukan solusi ideal positif (SI^+) dan solusi ideal negatif (SI^-), di mana SI^+ nilai maksimum dan SI^- nilai minimum dari tiap-tiap kriteria.
7. Menghitung besar jarak (*separation measure*) menggunakan perhitungan jarak *Euclidean* (CI) untuk memperoleh nilai solusi ideal positif SI^+ dan nilai untuk solusi ideal negatif SI^- .
8. Menghitung kedekatan relatif (*relative closeness*) terhadap solusi yang paling ideal.

3. METODE PENELITIAN

3.1 Analisa Masalah

Adapun beberapa kriteria-kriteria persyaratan yang selama ini digunakan oleh Hugos Cafe Malang untuk menilai dan harus dimiliki oleh setiap karyawan sebagai berikut :

1. Kehadiran, absen rutin semua karyawan selama 25 (dua puluh lima) hari kerja minimal 85% hadir.
2. Pencapaian, tugas yang sudah ditentukan dan harus dilaksanakan masing-masing bagian sesuai *job description* minimal 80%.
3. Teamwork, kerja sama dan komunikasi antara tiap karyawan yang tergabung dalam sub bagian tertentu mencapai 80%.
4. Service, kesalahan-kesalahan yang terjadi berkaitan langsung dengan pelanggan maupun manajerial atau atasan minimal 75%.
5. Performance, sikap perilaku dan penampilan di dalam lingkungan kerja masing-masing karyawan mencapai 80%.

Pada sistem penilaian lama, hasil pemilihan masih cenderung bergantung kepada keputusan manajer berdasarkan *report* nilai yang diserahkan oleh HRD (*Human Resource Development*). Nilai skor yang diambil masih bersifat umum tanpa melihat dan memperhitungkan aspek-aspek nilai kriteria yang lain secara detail. Selain itu tidak ada sebuah metode yang diterapkan pada kegiatan pemilihan sehingga cenderung proses dilakukan secara proses manual.

Dari permasalahan yang ada, maka dibutuhkan sebuah sistem yang mampu menentukan karyawan terbaik tiap bulan secara adil, efektif dan efisien pada Hugos Café Malang berdasarkan kriteria-kriteria yang ada dan *report* nilai dari HRD yaitu system penunjang keputusan pemilihan karyawan di Hugos Café Malang menggunakan metode TOPSIS (*Technique For Others Reference by Similarity to Ideal Solution*).

Dengan adanya sistem ini manager dapat memproses dan melakukan pemilihan langsung melalui sistem berdasarkan nilai yang telah diinput oleh HRD (*Human Resource Development*) yang mana sebelumnya dilakukan secara manual. Karena pada dasarnya sistem ini dapat menghitung semua aspek nilai kriteria karyawan secara detail.

3.2 Perhitungan TOPSIS

Penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah SPK (Sistem Pendukung Keputusan) dan membantu pihak manajemen

untuk pemilihan karyawan berprestasi di Hugos Cafe Malang dengan metode *TOPSIS*. Jumlah data yang digunakan pada penelitian ini kurang lebih 31 data karyawan Hugos Cafe Malang. Berikut ini akan dilakukan pemilihan karyawan berprestasi dengan menggunakan metode *TOPSIS* dimana kriteria dan bobot telah ditentukan sebelumnya. Adapun bobot masing-masing kriteria adalah sebagai berikut :

Tabel 3.1 Bobot

C1	C2	C3	C4	C5
0.85	0.80	0.80	0.75	0.80

Sedangkan di bawah ini adalah kriteria-kriteria beserta jenis atribut yang digunakan pada penelitian ini :

Tabel 3.2 Kriteria & Jenis Atribut

Kriteria	Nama Kriteria	Jenis
C1	Kehadiran	<i>Benefit</i>
C2	Pencapaian	<i>Benefit</i>
C3	Kerjasama (<i>teamwork</i>)	<i>Benefit</i>
C4	Keluhan (<i>service</i>)	<i>Cost</i>
C5	Performance	<i>Benefit</i>

Selanjutnya adalah standar nilai kriteria yang digunakan untuk menilai karyawan Hugos Cafe Malang yaitu :

Tabel 3.3 Standar Nilai Kriteria

Kriteria	Nama Kriteria	Nilai
C1	Kehadiran (hari kerja)	
	1 Bulan = 28 Hari dan 4 Minggu	Maksimal = 24 hari
	1 Bulan = 30 Hari dan 4 Minggu	Maksimal = 25 hari
	1 Bulan = 31 Hari dan 4 Minggu	Maksimal = 27 hari
	1 Bulan = 30 Hari dan 5 Minggu	Maksimal = 25 hari
	1 Bulan = 31 Hari dan 5 Minggu	Maksimal = 26 hari
C2	Pencapaian (penyelesaian terhadap tanggung jawab yang diberikan)	
	Kedisiplinan	0-20

Kriteria	Nama Kriteria	Nilai
	Keaktifan	0-20
	Kerajinan	0-20
	Kejujuran	0-20
	Kemampuan	0-20
	Minimal	0
	Maksimal	100
C3	Teamwork (kerja sama tim)	
	Efektivitas	0-20
	Kreativitas	0-20
	Produktivitas	0-20
	Komunikasi	0-20
	Kekompakan	0-20
	Minimal	0
	Maksimal	100
C4	Service (keluhan pelanggan)	
	Kesalahan Dengan Atasan	0-∞
	Kesalahan Dengan Pelanggan	0-∞
	Minimal	0
	Maksimal	∞
C5	Performance (penampilan pada saat kerja)	
	Kerapian Kerja	0-20
	Ketepatan Waktu	0-20
	Kepatuhan	0-20
	Kemandirian	0-20
	Komitmen Kerja	0-20
	Minimal	0
	Maksimal	100

Pada studi kasus ini, peneliti hanya akan menggunakan 4 sampel data karyawan Hugos Cafe Malang yang digunakan sebagai data alternatif. Pada Tabel 3.4 adalah detail dari data sampel yang digunakan.

Tabel 3.4 Nilai Alternatif

A	C1	C2	C3	C4	C5
A1	25	100	95	1	100
A2	25	90	90	2	90
A3	25	80	75	1	90

A	C1	C2	C3	C4	C5
A4	24	90	85	1	80

Langkah selanjutnya akan dilakukan penghitungan pemangkatan dari masing-masing nilai alternatif tersebut. Sehingga menghasilkan tabel sebagai berikut :

Tabel 3.5 Hasil Pemangkatan Nilai Alternatif

A	C1	C2	C3	C4	C5
A1	625	10000	9025	1	10000
A2	625	8100	8100	4	8100
A3	625	6400	5625	1	8100
A4	576	8100	7225	1	6400
Σ	2451	32600	29975	7	32600

Kemudian, dilakukan perhitungan matriks normalisasi seperti di bawah ini :

Tabel 3.6 Hasil Matriks Normalisasi Alternatif

A	C1	C2	C3	C4	C5
A1	0.5050	0.5538	0.5487	0.3780	0.5538
A2	0.5050	0.4985	0.5198	0.7559	0.4985
A3	0.5050	0.4431	0.4332	0.3780	0.4985
A4	0.4848	0.4985	0.4910	0.3780	0.4431
Σ	1.9997	1.9939	1.9927	1.8898	1.9939

Setelah itu dilakukan perhitungan matriks normalisasi terbobot yaitu hasil matriks normalisasi dikali dengan bobot yang telah ditentukan sebelumnya. Hasilnya adalah sebagai berikut :

Tabel 3.7 Hasil Matriks Normalisasi Terbobot Alternatif

A	C1	C2	C3	C4	C5
A1	0.4292	0.4431	0.4390	0.2835	0.4431
A2	0.4292	0.3988	0.4159	0.5669	0.3988
A3	0.4292	0.3545	0.3466	0.2835	0.3988
A4	0.4121	0.3988	0.3928	0.2835	0.3545
S	1.6997	1.5951	1.5942	1.4174	1.5951

Langkah berikutnya, dilakukan perhitungan Solusi Ideal Positif Negatif yang mana akan menghasilkan Matriks Solusi Ideal

Positif (SI+) dan Matriks Solusi Ideal Negatif (SI-) seperti yang terlihat pada Tabel 3.8.

Tabel 3.8 Solusi Ideal Positif Negatif

A	C1	C2	C3	C4	C5
SI+	0.4292	0.4431	0.4390	0.2835	0.4431
SI-	0.4121	0.3545	0.3466	0.5669	0.3545

Pada Tabel 3.9 adalah hasil penjumlahan dari masing-masing nilai alternatif berdasarkan nilai ideal positif :

Tabel 3.9 Hasil Matriks Solusi Ideal Positif D+

A	C1	C2	C3	C4	C5	Σ
A	0.0002	0.0078	0.0085	0.0803	0.0078	0.0000
1	9	5	4	6	5	0
A	0.0002	0.0019	0.0048	0.0000	0.1963	0.2912
2	9	6	0	0	2	3
A	0.0002	0.0000	0.0000	0.0803	0.0000	0.1354
3	9	0	0	6	0	9
A	0.0000	0.0019	0.0021	0.0803	0.0078	0.1106
4	0	6	4	6	5	6

Sedangkan pada Tabel 3.10 adalah hasil penjumlahan dari masing-masing nilai alternatif berdasarkan nilai ideal negatif :

Tabel 3.10 Hasil Matriks Solusi Ideal Negatif D-

A	C1	C2	C3	C4	C5	Σ
A	0.0002	0.0078	0.0085	0.0803	0.0078	0.3238
1	9	5	4	6	5	8
A	0.0002	0.0019	0.0048	0.0000	0.1963	0.4509
2	9	6	0	0	2	8
A	0.0002	0.0000	0.0000	0.0803	0.0000	0.2839
3	9	0	0	6	0	9
A	0.0000	0.0019	0.0021	0.0803	0.0078	0.3038
4	0	6	4	6	5	2

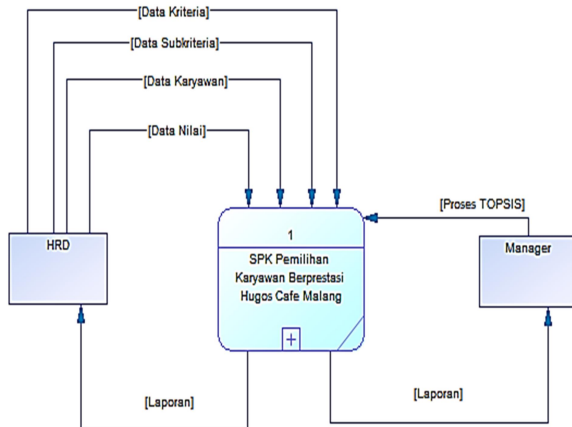
Langkah terakhir yaitu menghitung Nilai Preferensi (NP) dengan rumus $D- / (D+ + D-)$. Lalu didapatkan hasil seperti yang terlihat pada Tabel 3.11 yang mana alternatif dengan NP tertinggi adalah karyawan terbaik pada saat data tersebut diuji.

Tabel 3.11 Hasil Perhitungan NP

A	D+	D-	NP $D/(D+ + D-)$
---	----	----	---------------------

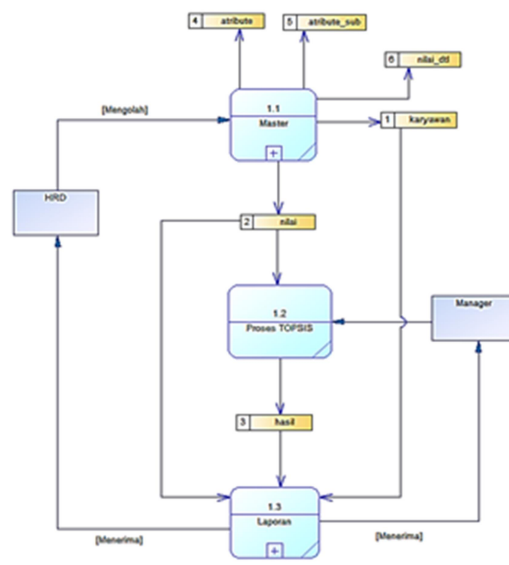
A1	0.000000	0.323879	1.000000
A2	0.291234	0.450978	0.607613
A3	0.135486	0.283993	0.677014
A4	0.110661	0.303823	0.733015

3.3 Data Flow Diagram (DFD)



Gambar 3.1 Context Diagram

Pada Gambar 3.1 adalah Context Diagram atau DFD (*Data Flow Diagram*) Level 0 dari sistem penunjang keputusan untuk pemilihan karyawan berprestasi pada Hugos Cafe Malang. Seperti yang terlihat pada gambar 3.1 terdapat 2 *stackholder* yaitu HRD (*Human Resource Development*) dan Manager pada sistem yang akan dibuat.

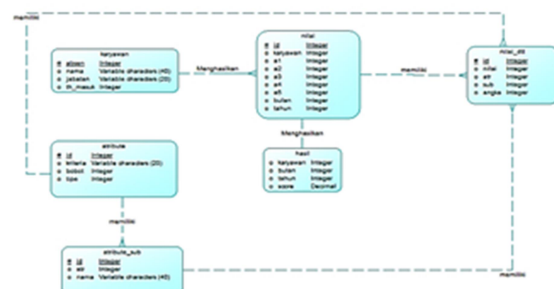


Gambar 3.2 DFD Level 1

DFD Level 0 seperti yang terlihat pada Gambar 3.2 kemudian diurai (*decomposed*) sehingga menghasilkan DFD Level 1 seperti Gambar 3.2. Pada DFD Level 1 terdapat 6 data store antara lain : *atribute*, *atribute_sub*, *nilai*, *nilai_dtl*, *hasil* dan *karyawan* yang mana data store tersebut digunakan untuk menyimpan data dari proses yang ada. Sedangkan jumlah proses pada gambar 3.2 terdapat 3 proses antara lain : *master*, *proses topsis* dan *laporan*.

3.4 Entity Relationship Diagram (ERD)

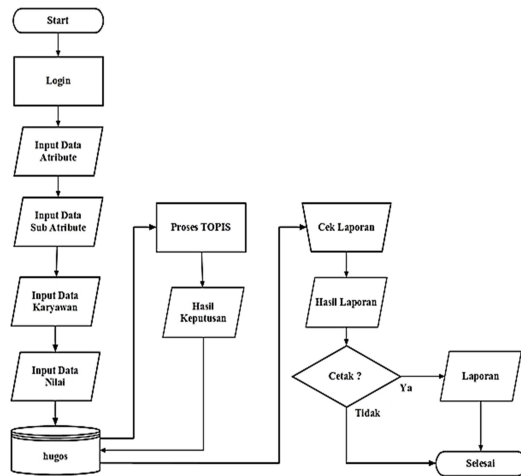
Berikut ini adalah ERD (*Entity Relationship Diagram*) dari sistem yang akan dibuat berdasarkan data store yang ada di DFD level 1.



Gambar 3.3 Entity Relationship Diagram

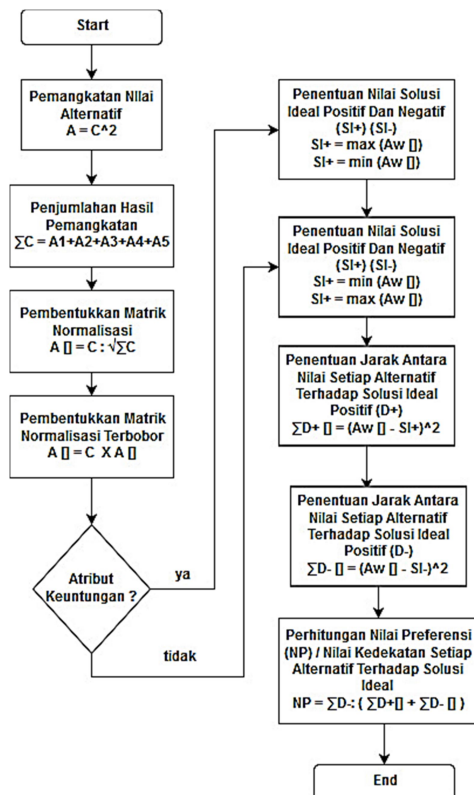
3.5 Flowchart

Di bawah ini adalah flowchart sistem pemilihan karyawan berprestasi pada Hugos Cafe Malang :



Gambar 3.4 Flowchart Sistem Pemilihan Karyawan Berprestasi

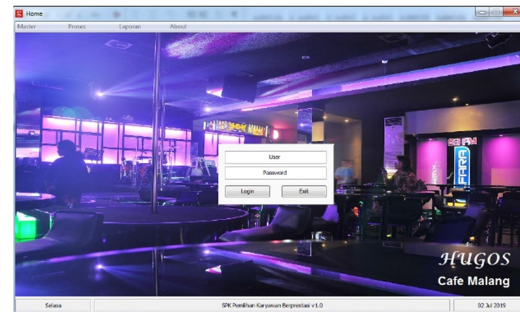
Sedangkan di bawah ini merupakan flowchart perhitungan metode *TOPSIS* :



Gambar 3.5 Flowchart Perhitungan Metode TOPSIS

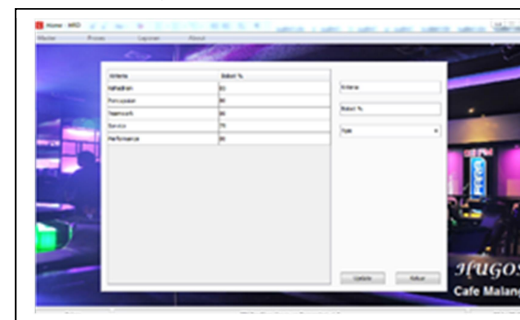
4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil



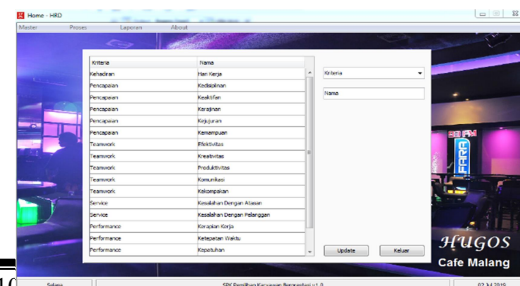
Gambar 4.1 Halaman Login

Halaman login adalah halaman yang di dalamnya terdapat fasilitas untuk melakukan otentikasi user yang bertindak sebagai admin baik HRD ataupun Manager sebelum masuk ke dalam sistem selanjutnya. Pada halaman login ini diharuskan memasukkan terlebih dahulu User dan Password yang telah ditentukan untuk dapat melakukan pengolahan data lebih lanjut



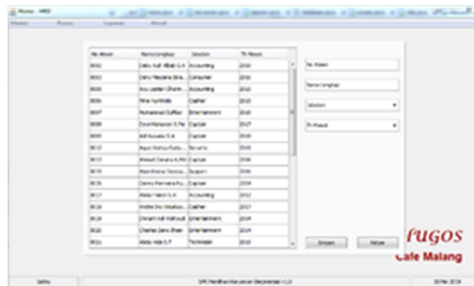
Gambar 4.2 Halaman Data Atribut

Halaman data atribut adalah halaman yang di dalamnya terdapat data kriteria, bobot dan atribut. Pada halaman data atribut memungkinkan HRD dapat merubah nama kriteria, bobot dan atribut.



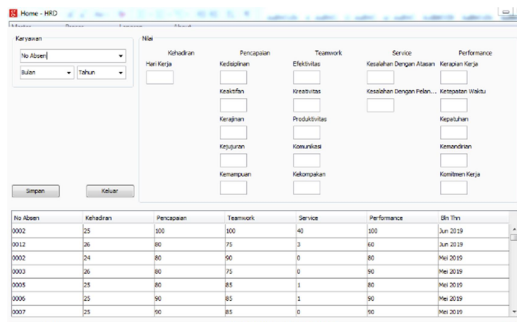
Gambar 4.3 Halaman Data Sub Atribut

Halaman data sub atribut adalah halaman yang di dalamnya terdapat data kriteria dan nama sub kriteria. Pada halaman data sub attribute memungkinkan HRD dapat menentukan sub kriteria pada setiap kriteria yang telah tersedia.



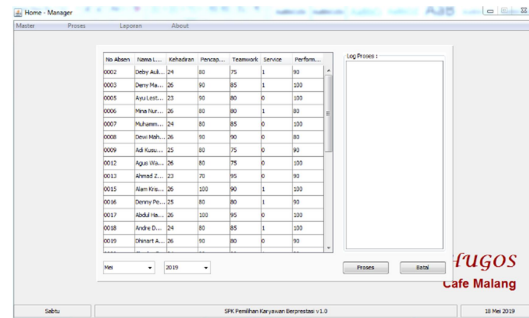
Gambar 4.4 Halaman Data Karyawan

Halaman data karyawan adalah halaman yang di dalamnya terdapat data-data karyawan. Pada halaman ini user yang diberikan akses yaitu HRD. Pada halaman data karyawan ini user dapat melakukan penambahan data karyawan dengan cara mengisi dan melengkapi kolom-kolom isian terlebih dahulu, kemudian meng-klik tombol Simpan. Untuk membatalkan proses dapat dilakukan dengan meng-klik tombol Batal.



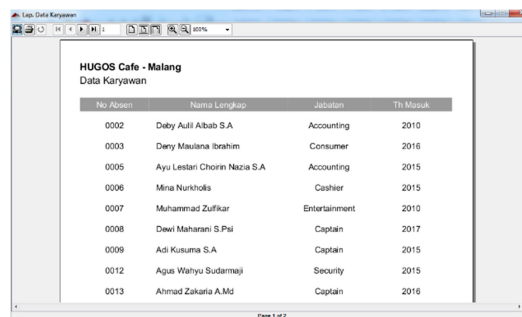
Gambar 4.5 Halaman Data Nilai

Halaman Proses TOPSIS berfungsi untuk perhitungan dengan menggunakan metode TOPSIS dengan user Manager.



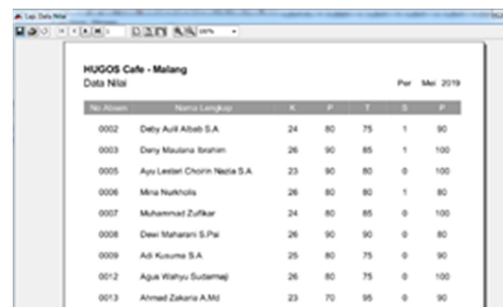
Gambar 4.6 Halaman Proses TOPSIS

Berikut ini merupakan laporan data karyawan yang sudah siap untuk di cetak.



Gambar 4.7 Laporan Data Karyawan

Di bawah ini merupakan laporan data nilai yang sudah siap untuk di cetak.



Gambar 4.8 Laporan Data Nilai

Sedangkan di bawah merupakan laporan data hasil pemilihan karyawan berprestasi yang sudah siap untuk di cetak.

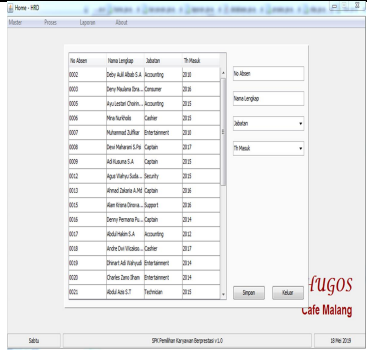


Gambar 4.9 Laporan Hasil Pemilihan

4.2 Pembahasan

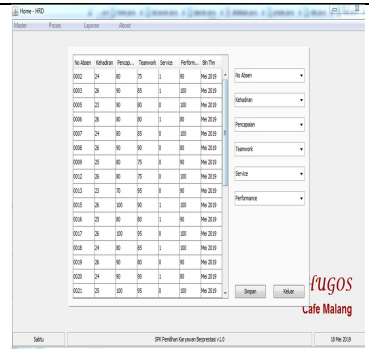
Pada tahap pengujian, dilakukan uji coba untuk mengecek fungsi dari setiap fitur-fitur yang ada pada aplikasi pemilihan karyawan berprestasi sesuai dengan yang diharapkan. Berikut adalah pembahasan dan hasil pengujian yang telah dilakukan :

Tabel 4.1. Pengujian Halaman Uji Data Karyawan

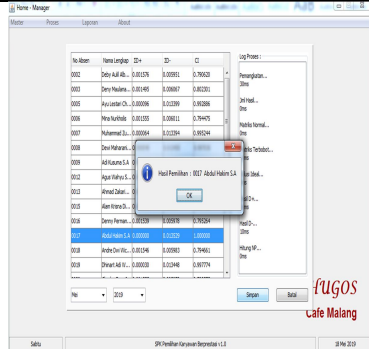
User	HRD
Kondisi	Benar
Cara Uji Coba	Login menggunakan : User: HRD dan Password : admin Pilih menu 'Master, Data Karyawan' Mengisi kolom-kolom isian form
Hasil yang diharapkan	Menampilkan semua data karyawan dan menyimpan data ke dalam database
OK / NOT OK	OK
Screenshot Hasil	

Tabel 4.2 Pengujian Halaman Data Nilai

User	HRD
Kondisi	Benar
Cara Uji Coba	Login menggunakan : User: HRD dan Password : admin Pilih menu 'Master, Data Nilai' Mengisi kolom-kolom isian form
Hasil yang diharapkan	Menampilkan semua data nilai dan menyimpan data ke dalam database
OK / NOT	OK

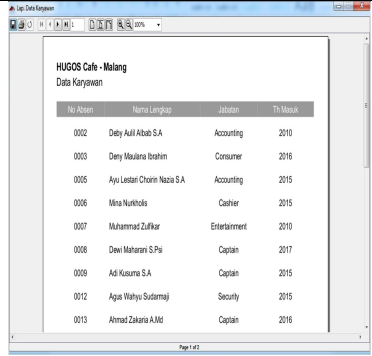
OK	
Screenshot Hasil	

Tabel 4.3 Pengujian Halaman Proses TOPSIS

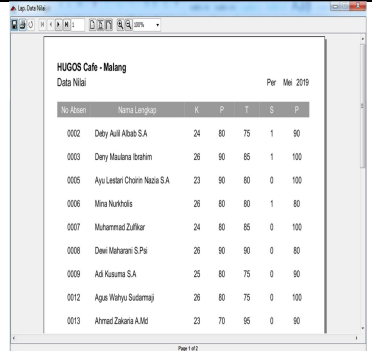
User	Manager
Kondisi	Benar
Cara Uji Coba	Login menggunakan : User: Manager dan Password : 12345 Pilih menu 'Proses, TOPSIS' Mengisi kolom-kolom isian form
Hasil yang diharapkan	Menampilkan hasil perhitungan TOPSIS oleh sistem dan menyimpan skor ke dalam database
OK / NOT OK	OK
Screenshot Hasil	

Tabel 4.4 Pengujian Halaman Laporan Data Karyawan

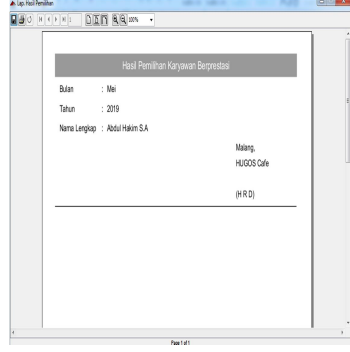
User	HRD atau Manager
Kondisi	Benar
Cara Uji Coba	Login menggunakan : User: HRD dan Password : admin atau User: Manager dan Password : 12345

	Pilih menu 'Laporan, Data Karyawan'
Hasil yang diharapkan	Menampilkan laporan semua data karyawan yang telah disimpan ke dalam <i>database</i>
OK / NOT OK	OK
Screenshot Hasil	

Tabel 4.5 Pengujian Halaman Laporan Data Nilai

User	HRD atau Manager
Kondisi	Benar
Cara Uji Coba	Login menggunakan : User: HRD dan Password : admin atau User: Manager dan Password : 12345 Pilih menu 'Laporan, Data Nilai' Memilih periode laporan bulan tahun
Hasil yang diharapkan	Menampilkan laporan semua data nilai yang telah disimpan ke dalam <i>database</i>
OK / NOT OK	OK
Screenshot Hasil	

Tabel 4.6 Halaman Laporan Hasil Pemilihan

User	HRD atau Manager
Kondisi	Benar
Cara Uji Coba	Login menggunakan : User: HRD dan Password : admin atau User: Manager dan Password : 12345 Pilih menu 'Laporan, Hasil Pemilihan'
Hasil yang diharapkan	Menampilkan laporan semua hasil pemilihan yang telah diproses dan disimpan ke dalam <i>database</i>
OK / NOT OK	OK
Screenshot Hasil	

Tabel 4.7 Rekapitulasi Hasil Pengujian

No	Fitur	Hasil
1	Halaman Uji Data Karyawan	OK
2	Halaman Uji Data Nilai	OK
3	Halaman Uji Proses TOPSIS	OK
4	Halaman Uji Laporan Data Karyawan	OK
5	Halaman Uji Laporan Data Nilai	OK
6	Halaman Uji Laporan Hasil Pemilihan	OK

5. KESIMPULAN

Sistem pendukung keputusan pemilihan karyawan berprestasi yang dibangun dapat menentukan satu karyawan paling berprestasi di antara beberapa alternatif-alternatif yang tersedia, sehingga dapat memudahkan pihak manajemen Hugos Cafe Malang untuk

memberikan penilaian dan menentukan karyawan berprestasi setiap bulannya berdasarkan kriteria-kriteria yang ada. Yang mana kegiatan tersebut biasanya dilakukan secara manual

Dengan diterapkannya sistem pendukung keputusan metode *TOPSIS* (*Technique for Others Reference by Similarity to Ideal Solution*) ini diharapkan proses pemilihan karyawan berprestasi lebih objektif dan adil dengan memperhatikan semua unsur-unsur nilai lebih teliti.

Pada penelitian ini, karyawan belum bisa melihat detail nilai maupun ranking karyawan lain. Sehingga hal tersebut dapat memunculkan rasa curiga maupun kurangnya transparansi perusahaan terhadap karyawannya.

Selain itu diperlukan sebuah pengujian khusus menggunakan metode SPK (Sistem Penunjang Keputusan) yang lain untuk memastikan bahwa metode TOPSIS memang layak untuk digunakan dalam pemilihan karyawan terbaik pada Hugos Café Malang.

6. REFERENSI

- [1] H. Purwanto, "Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Notebook Dengan Menggunakan Metode TOPSIS," *J. Ilmu Pengetah. dan Teknol. Komput.*, vol. 2, no. 2, pp. 55–59, 2017.
- [2] A. P. Dewi and R. Ariyanto, "Pengembangan Sistem Pendukung Keputusan untuk penentuan Penerima Bantuan Raskin dengan Menggunakan Metode Topsis," *J. Inform. Polinema*, vol. 2, no. 1, pp. 18–23, 2015.
- [3] E. Turban, J. E. Aronson, and T.-P. Liang, "Decision Support Systems and Intelligent Systems (7th Ed)," *Fenxi Huaxue*, vol. 32, no. 10, 2005.
- [4] I. Rijayana and L. Okirindho, "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN KARYAWAN BERPRESTASI BERDASARKAN KINERJA MENGGUNAKAN METODE ANALITYC HIERARCY PROCESS," *Semin. Nas. Inform.*, 2012.
- [5] F. E. Purwiantono, "Sistem Penunjang Keputusan Untuk Pemilihan Domain Menggunakan Metode Analytic Hierarchy Process (AHP) Berbasis Web SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN UNTUK PEMILIHAN DOMAIN MENGGUNAKAN METODE ANALYTIC HIERARCHY PROCESS (AHP) BERBASIS WEB Febry Eka Purwiantono," no. October 2015, 2017.
- [6] E. Siswanto, N. Hidayat, and N. Santoso, "Penentuan Kelayakan Kandang Sapi Menggunakan Metode AHP-TOPSIS (Studi Kasus: UPT Pembibitan Ternak dan Hijauan Makanan Ternak Singosari)," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput. Univ. Brawijaya*, vol. 2, no. 12, pp. 2548–964, 2018.
- [7] G. Mahmudi, A. Azis, I. Cholissodin, and M. T. Furqon, "Sistem Pendukung Keputusan untuk Rekomendasi Wirausaha Menggunakan Metode AHP-TOPSIS (Studi Kasus Kab . Probolinggo)," *Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 1, no. 11, pp. 1204–1214, 2017.

