

Penerapan Metode AHP Untuk Menentukan Karyawan PHK Pada PT United Grand Express

Application of the AHP Method to Determine Layoff Employees at PT United Grand Express

Bella Kartika^{a,1}, Iwan Fitrianto Rahmad^{b,2}

^aProgram Studi Sistem Informasi UPU, K.L. Yos Sudarso KM 6,5 No. 3A, Medan, 20241, Indonesia

^bProgram Studi Rekayasa Sistem Komputer UPU, K.L. Yos Sudarso KM 6,5 No. 3A, Medan, 20241, Indonesia
bellakartika999@gmail.com¹, iwanfitriah@yahoo.com²

ABSTRAK

Pemutusan Hubungan Kerja (HK) berarti berakhirnya hubungan kerja antara Karyawan dengan Perusahaan karena kedua syarat yang telah disepakati. Ketika Anda mendengar istilah PHK, pikirkan pemecatan sepihak perusahaan karena kesalahan karyawan. Ada beberapa alasan pemutusan hubungan kerja yang termasuk dalam UU Ketenagakerjaan, misalnya pemecatan sukarela yang didefinisikan sebagai pemecatan oleh karyawan atau Karyawan tanpa paksaan atau tekanan. Juga karena masa kontrak telah berakhir, masa percobaan (pelatihan) belum terlewati, usia pensiun telah tercapai dan pegawai telah meninggal dunia. Masalah PT United Grand Express adalah untuk meningkatkan kemajuan perusahaan salah satunya produktif dalam hal kualitas sumber daya manusia. Penilaian kinerja karyawan sangat penting dalam pelaksanaan proses PHK. Masalah lainnya adalah SDM terkadang tidak membuat keputusan objektif tentang siapa yang keluar dari perusahaan. PT United Grand Express kesulitan mengambil keputusan karena banyaknya data karyawan yang mengakibatkan proses pengambilan keputusan menjadi lama. Metode AHP merupakan kerangka kerja untuk membuat keputusan yang efektif dalam situasi yang kompleks. Tiga prinsip pemecahan masalah AHP adalah prinsip pembentukan hirarki, prinsip prioritas dan prinsip mengukur konsistensi. Solusinya adalah merancang sistem yang dapat melakukan proses pembatalan yaitu sistem pendukung keputusan. SPK adalah implementasi dari teori keputusan yang diterima seperti penelitian tindakan dan ilmu manajemen. Pada perancangan ini dibuat sistem pendukung keputusan yang menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP).

Kata Kunci : AHP, Sistem Pendukung Keputusan, PHK

ABSTRACT

Termination of Employment (HK) means the end of the employment relationship between the Employee and the Company due to the two conditions that have been agreed upon. When you hear the term layoff, think of a company's unilateral dismissal due to employee error. There are several reasons for termination of employment which are included in the Manpower Law, for example voluntary dismissal which is defined as dismissal by employees or Employees without coercion or pressure. Also because the contract period has ended, the probationary period (training) has not passed, the retirement age has been reached and the employee has passed away. The problem of PT United Grand Express is to increase the progress of the company, one of which is productive in terms of the quality of human resources. Employee performance appraisal is very important in implementing the layoff process. Another problem is that HR sometimes doesn't make objective decisions about who leaves the company. PT United Grand Express has difficulty making decisions because of the large amount of employee data which results in a long decision-making process. The AHP method is a framework for making effective decisions in complex situations. The three principles of AHP problem solving are the principle of forming a hierarchy, the principle of priority and the principle of measuring consistency. The solution is to design a system that can perform the cancellation process ie. decision support system. DSS is an implementation of accepted decision theories such as action research and management science. In this design a decision support system is created using the Analytical Hierarchy Process (AHP) method.

Keywords: AHP, Decision Support System, Layoffs

Disubmit: 12 Oktober 2022

Info Artikel :
Direview: 15 November 2022

Diterima : 17 Desember 2022

Copyright © 2023 - Journal UPU. All rights reserved.

1. PENDAHULUAN

PT United Grand Express adalah perusahaan jasa ekspedisi. Perusahaan ini menangani berbagai kebutuhan ekspedisi darat antar pulau Sumatera dan Jawa khususnya menangani pengiriman dari daerah Jakarta dan daerah Medan. Jumlah karyawan pada PT United Grand Express keseluruhan mencapai 155 orang. Setiap bisnis mem-PHK karyawan untuk mempertahankan keberadaan, pengembangan, daya saing dan profitabilitas. Peningkatan kemajuan PT United Grand Express perusahaan, salah satunya adalah memperhatikan kualitas sumber daya manusia produktif. Jika Anda bisa mengelola karyawan dengan baik, saya harap perusahaan bisa mengelola semua proses bisnis. Penilaian kinerja karyawan sangatlah penting di-PHK. Selain masalah tersebut, ada masalah lainnya adalah HRD terkadang tidak objektif dalam mengidentifikasi karyawan siapa yang berhak memutuskan kontrak. Masalahnya banyak informasi karyawan, PT United Grand Express sulit dilacak pengambilan keputusan, sehingga proses pengambilan keputusan membutuhkan waktu yang lama.

Karena itu kita harus memutuskan pendekatan yang tepat untuk mendukung sistem dengan mempertimbangkan ketidak konsistenan dalam standar sendiri keputusan (SPK) adalah sistem yang dapat memberikan kemampuan resolusi pertanyaan dan keterampilan komunikasi untuk pertanyaan semi-kondisional terstruktur dan tidak terstruktur [1]. Menurut Adil Setiawan pendekatan sistem pendukung keputusan mengumpulkan fakta secara sistematis dan mengidentifikasi masalah dengan hati-hati alternatif yang dihadapi dan tindakan yang paling tepat [2]. Menurut Linda Wahyuni Sistem pendukung keputusan adalah masalah sistem pendukung keputusan komputer memecahkan masalah semi-terstruktur menggunakan data yang ada [3]. Sistem bantuan Menurut Rika Rosnelly dimungkinkan untuk menyediakan solusi alternatif ketika seseorang atau sekelompok orang sulit diidentifikasi keputusan yang tepat dan sesuai [4]. Dukungan sistem pendukung keputusan berdasarkan Ria Eka Sari, semua tahapan dari identifikasi masalah hingga pengambilan keputusan, pilih metode yang digunakan dalam penentuan persentase data relatif pengambilan keputusan untuk mengevaluasi pilihan alternatif [5]. Penggunaan Analytical Hierarchy Process (AHP) dalam penelitian ini dilakukan pembobotan untuk masing-masing kriteria yang telah ditetapkan yaitu kehadiran, kedisiplinan, tanggung jawab, kerjasama tim dan waktu kerja. Analytical Hierarchy Process (AHP) merupakan salah satu metode untuk membantu menyusun suatu prioritas dari berbagai pilihan dengan menggunakan beberapa kriteria (multi kriteria). Disamping bersifat multi kriteria, AHP juga didasarkan pada suatu proses yang terstruktur dan logis [6].

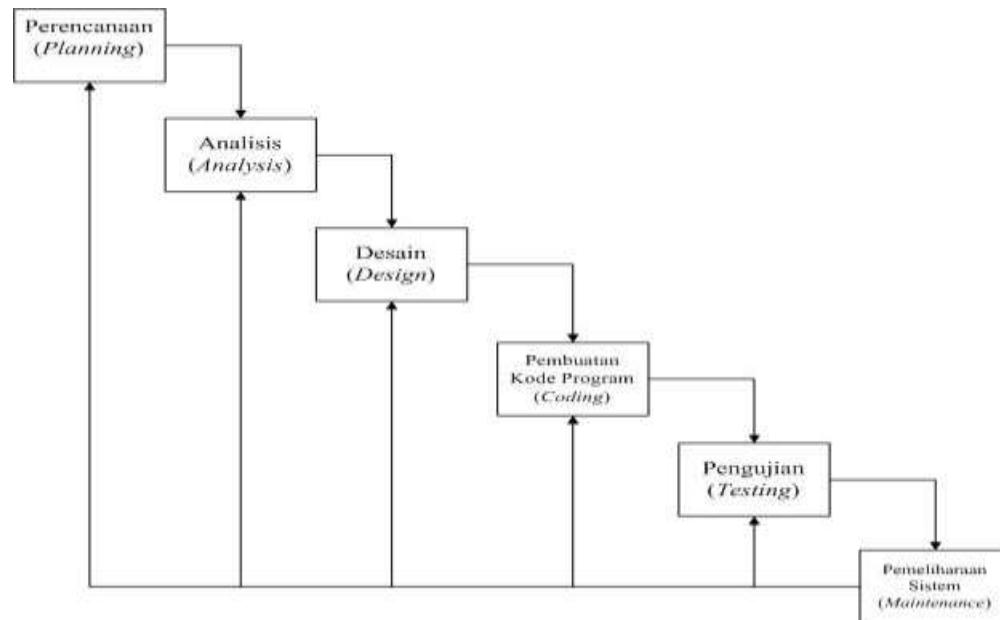
Menurut Jufriadif Na'am Metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP) sangat banyak hari ini digunakan dalam membantu kerja untuk mengambil keputusan [7]. Menurut Narti Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) merupakan metode yang memiliki struktur yang berhirarki serta memberikan kemudahan dalam menyederhanakan suatu permasalahan dari kriteria yang kompleks dengan berbagai pilihan alternatif yang ada [8]. Menurut Heni Ayu Septilia *Analytical Hierarchy Process* (AHP) merupakan proses dalam pengambilan keputusan dengan menggunakan perbandingan berpasangan [9]. Menurut Aji Sasongko AHP pada dasarnya didesain untuk menangkap secara rasional persepsi orang yang berhubungan sangat erat dengan permasalahan tertentu melalui prosedur [10]. Menurut Rizal Rachman *Analytical Hierarchy Process* (AHP) merupakan suatu model pendukung keputusan yang menguraikan masalah multi faktor atau multi kriteria yang kompleks [11].

Penelitian Rizka Shoumil Ilhami (2017) yang mengangkat judul "Penilaian Kinerja Karyawan dengan Metode AHP dan Rating Scale". Hasil dari penelitian ini adalah Untuk menciptakan sumber daya manusia yang andal, dibutuhkan pengelolaan SDM yang baik di dalam sebuah perusahaan atau organisasi [12]. Penelitian Anita Sindar RMS (2018) yang mengangkat judul "Penentuan Karyawan Lembur Dengan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)". Hasil dari penelitian ini adalah Output utama dari sistem, memuat alternatif yang memiliki bobot paling tinggi sehingga diperoleh nama karyawan yang harus lembur untuk memenuhi kebutuhan perusahaan [13]. Penelitian Gathot Pujo Sanyoto (2017) yang mengangkat judul "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Laptop Untuk Kebutuhan Operasional Dengan Metode AHP (Studi Kasus: Direktorat Pembinaan Kursus Dan Pelatihan Kemdikbud)". Hasil dari penelitian ini adalah untuk membantu pemilihan Laptop. Metode AHP yaitu suatu metode yang input utamanya adalah persepsi manusia [14]. Penelitian Nuriadi Manurung (2017) yang mengangkat judul

“Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Bonus Karyawan Menggunakan Metode AHP”. Hasil dari penelitian ini adalah untuk menentukan karyawan yang memiliki prioritas untuk mendapatkan bonus gaji meliputi tanggung jawab, sikap kerja, dan kejujuran [15].

2. METODE

Adapun penulis menggunakan metodologi penelitian yang digunakan dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 1. Diagram *Waterfall* Perancangan Sistem

Keterangan dari metode *waterfall* ini adalah :

1. Perencanaan
Perencanaan adalah membentuk suatu struktur kerja strategis dan perspektif tentang pentingnya mengantisipasi sistem informasi yang dibangun bagi pengguna sistem perencanaan mengatur sistem ini untuk memperhitungkan prestasi kerja karyawan.
2. Menganalisa
3. Menganalisa adalah tahap menganalisis sesuatu hal ini diperlukan untuk mengidentifikasi karyawan yang terkena PHK Analisis kasus ini, hal ini dilakukan dengan menganalisis data karyawan dan prestasi kerja karyawan digunakan untuk mengidentifikasi karyawan yang terkena PHK.
4. Desain
Ini adalah fase terjemahan persyaratan analisis dalam bentuk yang lebih mudah dipahami oleh pengguna, yaitu. Cara menampilkan dalam bentuk UML, kasus penggunaan diagram, diagram aktivitas, diagram urutan, diagram kelas dan desain antarmuka.
5. Kode program

Adalah konverter atau pemecah data masalah perangkat lunak desain dalam bahasa pemrograman didefinisikan dan digunakan, secara bertahap, proses Hirarki Analitik Diimplementasikan dalam bahasa pemrograman yang digunakan untuk membangun membuat sistem menggunakan bahasa PHP dan database MySQL pelayan.

6. Tes

Pada tahap ini dilakukan pengujian aplikasi lengkap, termasuk pengujian fungsional dan pengujian ketahanan pengujian kotak hitam sistem (Antarmuka) yaitu uji perangkat lunak dari fungsi uji aplikasi yang bertentangan dengan struktur atau operasi internal. Pengetahuan khususnya dari kode aplikasi/struktur internal dan pengetahuan pemrograman biasanya tidak diperlukan, tes untuk blok perangkat tunggal pola.

7. Perbaikan Sistem

Peralatan perangkat lunak yang diuji, kemudian akan diimplementasikan pada sistem milik pengguna sistem, setelah semuanya berjalan sesuai rencana, langkah selanjutnya melakukan perawatan sistem. Hal ini diperlukan karena desain sistem perubahan diperlukan karena bug atau perkembangan bidang teknologi informasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk menyelesaikan permasalahan yang memiliki banyak faktor dan banyak kriteria. *Analytic Hierarchy Process (AHP)* metode yang dapat menyelesaikan masalah dengan melakukan analisis secara simultan dan saling terintegrasi antara parameter-parameter, dimana parameter yang kualitatif terlebih dahulu dirobah kedalam kuantitatif sehingga menghasilkan keputusan yang lebih obyektif. Adapun langkah-langkah penerapan metode AHP dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 1. Nama Kriteria

Kode	Nama Kriteria
K01	Kriteria Kehadiran
K02	Kriteria Kedisiplinan
K03	Kriteria Tanggung Jawab
K04	Kriteria Kerjasama Tim
K05	Kriteria Lama Kerja

1. Penentuan posisi kriteria

Adapun penentuan kriteria berpasangan yang digunakan untuk penilaian dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 2. Tabel Penentuan Posisi Kriteria

Kriteria	K01	K02	K03	K04	K05
K01	1,000	0,333	0,250	0,500	0,500
K02	3,003	1,000	0,333	0,200	0,250
K03	4,000	3,003	1,000	0,500	0,333
K04	2,000	5,000	2,000	1,000	0,333
K05	2,000	4,000	3,003	3,003	1,000
Jumlah	12,003	13,336	6,586	5,203	2,416

2. Normalisasi matriks

Adapun normalisasi matriks kriteria berpasangan yang digunakan untuk penilaian dapat dilihat sebagai berikut

Tabel 3. Normalisasi Matriks

Kriteria	K01	K02	K03	K04	K05	Rata-Rata
K01	0,083	0,025	0,038	0,096	0,207	0,090
K02	0,250	0,075	0,051	0,038	0,103	0,104
K03	0,333	0,225	0,152	0,096	0,138	0,189
K04	0,167	0,375	0,304	0,192	0,138	0,235
K05	0,167	0,300	0,456	0,577	0,414	0,383
Jumlah	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

Mencari nilai perhitungan matriks

Tabel 4. Perkalian Matriks

Kriteria	Nilai
K01	0,480
K02	0,579
K03	1,104
K04	1,438
K05	2,250

Mencari nilai Maximum :

Ket : hasil perkalian matriks / dengan hasil rata-rata

$$(0.480/0.090) + (0.579/0.104) + (1.104/0.189) + (1.438/0.235) + (2.250/0.383)$$

5

$$= 5.756$$

Mencari Nilai CI :

Rumus :

$$CI = (\text{Max} - n) / (n - 1)$$

$$= (5.756 - 5) / (5 - 1)$$

$$= 0.756 / 4$$

$$= 0.189$$

Tabel 5. Tabel IR

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RI	0.00	0.00	0.58	0.90	1.12	1.24	1.32	1.41	1.45	1.49

$$CR = CI / IR$$

$$= 0.189 / 1.12$$

$$= 0,169643 \Rightarrow 0.1$$

CR = 0.1 <= 0.1, Sehingga konsisten

3. Penentuan Alternatif Berpasangan

a. Presensi Kehadiran

Tabel 6. Tabel Penentuan Posisi alternative

Alternatif	A01	A02	A03	A04	A05
A01	1,000	2,000	0,500	3,003	5,988
A02	0,500	1,000	0,333	2,000	5,000
A03	2,000	3,003	1,000	4,000	6,993
A04	0,333	0,500	0,250	1,000	4,000
A05	0,167	0,200	0,143	0,250	1,000
Jumlah	4,000	6,703	2,226	10,253	22,981

Normalisasi matriks alternatif :

Tabel 7. Normalisasi Matriks

Alternatif	A01	A02	A03	A04	A05	Rata-Rata
A01	0,250	0,298	0,225	0,293	0,261	0,265
A02	0,125	0,149	0,150	0,195	0,218	0,167
A03	0,500	0,448	0,449	0,390	0,304	0,418
A04	0,083	0,075	0,112	0,098	0,174	0,108
A05	0,042	0,030	0,064	0,024	0,044	0,041
Jumlah	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

b. Kedisiplinan

Tabel 8. Tabel Penentuan Posisi alternatif

Alternatif	A01	A02	A03	A04	A05
A01	1,000	0,500	3,003	2,000	5,988
A02	2,000	1,000	0,500	2,000	5,988
A03	0,333	2,000	1,000	3,003	5,988
A04	0,500	0,500	0,333	1,000	5,000
A05	0,167	0,167	0,167	0,200	1,000
Jumlah	4,000	4,167	5,003	8,203	23,964

Normalisasi matriks alternatif :

Tabel 9. Normalisasi Matriks

Alternatif	A01	A02	A03	A04	A05	Rata-Rata
A01	0,250	0,120	0,600	0,244	0,250	0,293
A02	0,500	0,240	0,100	0,244	0,250	0,267
A03	0,083	0,480	0,200	0,366	0,250	0,276
A04	0,125	0,120	0,067	0,122	0,209	0,128

A05	0,042	0,040	0,033	0,024	0,042	0,036
Jumlah	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

c. Tanggung Jawab

Tabel 10. Tabel Penentuan Posisi alternatif

Alternatif	A01	A02	A03	A04	A05
A01	1,000	2,000	0,500	4,000	6,993
A02	0,500	1,000	0,333	4,000	6,993
A03	2,000	3,003	1,000	3,003	6,993
A04	0,250	0,250	0,333	1,000	5,988
A05	0,143	0,143	0,143	0,167	1,000
Jumlah	3,893	6,396	2,309	12,170	27,967

Normalisasi matriks alternatif :

Tabel 11. Normalisasi Matriks

Alternatif	A01	A02	A03	A04	A05	Rata-Rata
A01	0,257	0,313	0,217	0,329	0,250	0,273
A02	0,128	0,156	0,144	0,329	0,250	0,202
A03	0,514	0,470	0,433	0,247	0,250	0,383
A04	0,064	0,039	0,144	0,082	0,214	0,109
A05	0,037	0,022	0,062	0,014	0,036	0,034
Jumlah	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

d. Kerjasama Tim

Tabel 12. Tabel Penentuan Posisi alternatif

Alternatif	A01	A02	A03	A04	A05
A01	1,000	4,000	3,003	0,500	0,500

A02	0,250	1,000	0,333	0,200	0,200
A03	0,333	3,003	1,000	0,250	0,250
A04	2,000	5,000	4,000	1,000	2,000
A05	2,000	5,000	4,000	0,500	1,000
Jumlah	5,583	18,003	12,336	2,450	3,950

Normalisasi matriks alternatif :

Tabel 13. Normalisasi Matriks

Kriteria	A01	A02	A03	A04	A05	Rata-Rata
A01	0,179	0,222	0,243	0,204	0,127	0,195
A02	0,045	0,056	0,027	0,082	0,051	0,052
A03	0,060	0,167	0,081	0,102	0,063	0,095
A04	0,358	0,278	0,324	0,408	0,506	0,375
A05	0,358	0,278	0,324	0,204	0,253	0,283
Jumlah	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

e. Lama Bekerja

Tabel 14. Tabel Penentuan Posisi alternatif

Kriteria	A01	A02	A03	A04	A05
A01	1,000	3,003	4,000	5,988	8,000
A02	0,333	1,000	3,003	4,000	5,988
A03	0,250	0,333	1,000	3,003	4,000
A04	0,167	0,250	0,333	1,000	3,003
A05	0,125	0,167	0,250	0,333	1,000
Jumlah	1,875	4,753	8,586	14,324	21,991

Normalisasi matriks alternatif :

Tabel 15. Normalisasi Matriks

Kriteria	A01	A02	A03	A04	A05	Rata-Rata
A01	0,533	0,632	0,466	0,418	0,364	0,483
A02	0,178	0,210	0,350	0,279	0,272	0,258
A03	0,133	0,070	0,116	0,210	0,182	0,142
A04	0,089	0,053	0,039	0,070	0,137	0,077
A05	0,067	0,035	0,029	0,023	0,045	0,040
Jumlah	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

Perkalian matrik kriteria dan alternatif sebagai penentuan hasil akhir untuk mendapatkan alternatif yang memiliki nilai hasil tertinggi :

Tabel 16. Perangkingan

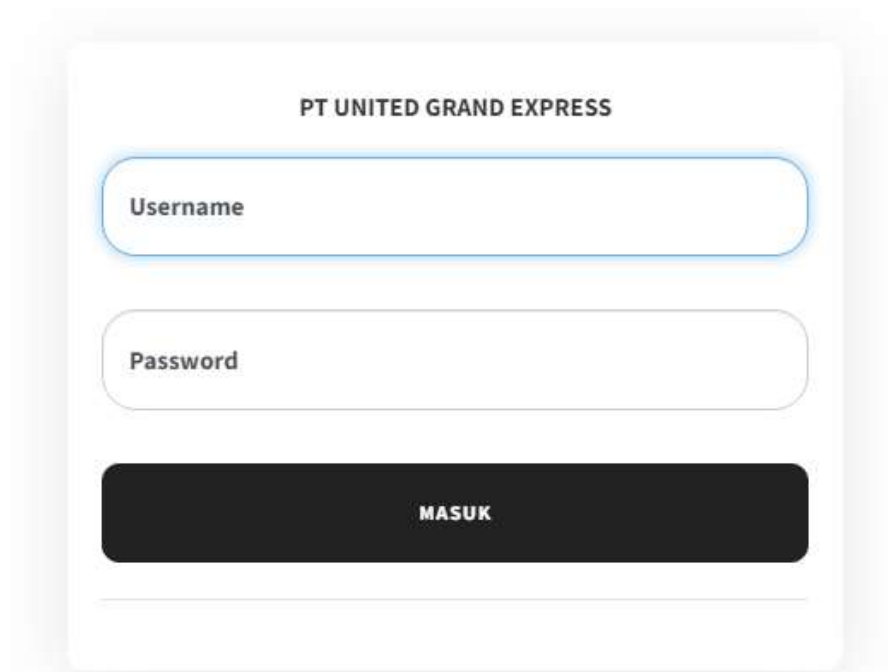
Alternatif	A01	A02	A03	A04	A05	Bobot	Hasil	Rang
A01	0,265	0,293	0,273	0,195	0,483	0,090	0,336240278	1
A02	0,167	0,267	0,202	0,052	0,258	0,104	0,191596359	3
A03	0,418	0,276	0,383	0,095	0,142	0,189	0,215083324	2
A04	0,108	0,128	0,109	0,375	0,077	0,235	0,161308585	4
A05	0,041	0,036	0,034	0,283	0,040	0,383	0,095771454	5
Jumlah	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	

Sehingga dari beberapa alternatif yang telah selesai dilakukan tahapan-tahapan analisa metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Dapat disimpulkan yang memiliki nilai tertinggi yaitu “Alternatif 1” (0,336240278).

Tampilan hasil perancangan sistem dijelaskan sebagai berikut:

1. Menampilkan menu login

Tampilan menu login sistem ditunjukkan pada Gambar 2 di bawah ini:

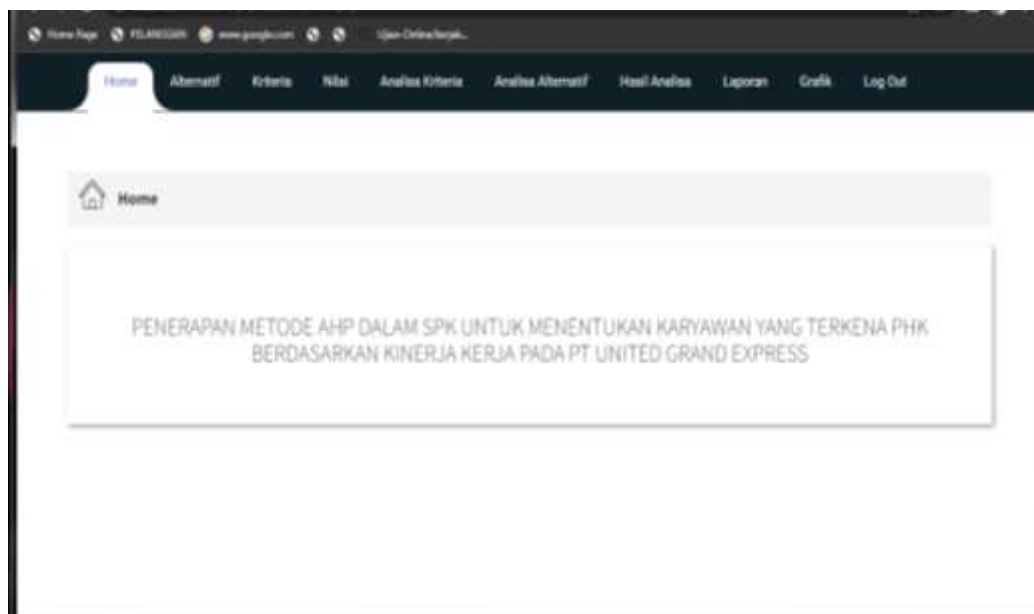
The image shows a login interface for PT UNITED GRAND EXPRESS. It features a white card with a light blue border. At the top, the company name "PT UNITED GRAND EXPRESS" is displayed in bold black text. Below this, there are two input fields: "Username" and "Password", both with rounded corners and a light blue border. At the bottom of the card is a large black button with the word "MASUK" in white capital letters. Below the button is a thin horizontal line.

Gambar 2 *Login*

Informasi menu login merupakan menu yang digunakan untuk mengakses sistem manajemen. Menu ini menggunakan tabel user sebagai informasi referensi login.

2. Menampilkan menu utama

Tampilan menu beranda sistem ditunjukkan pada Gambar 3 di bawah ini:



Gambar 3 Home

Gambaran start menu merupakan menu yang pertama kali muncul pada saat sistem dijalankan. Menu ini hanya dapat dilihat oleh administrator dan administrator.

3. Menampilkan menu alternatif

Tampilan data alternatif pada sistem ditunjukkan pada Gambar 4 berikut ini:

Search:

No	Alternatif	Nilai	Opel
1	Agus Hermantopo	0.0000	
2	Igal Fiki	0.0000	
3	Bambang Suwandi	0.0000	
4	Hendra Kumparan	0.0000	
5	Surya Dharma	0.0000	

Gambar 4 Alternatif

Keterangan pada menu alternatif adalah menu yang dapat menampung data alternatif hanya dapat diakses oleh *admin*.

4. Menampilkan menu kriteria

Tampilan data kriteria pada sistem ditunjukkan pada Gambar 5 berikut ini:

Search:

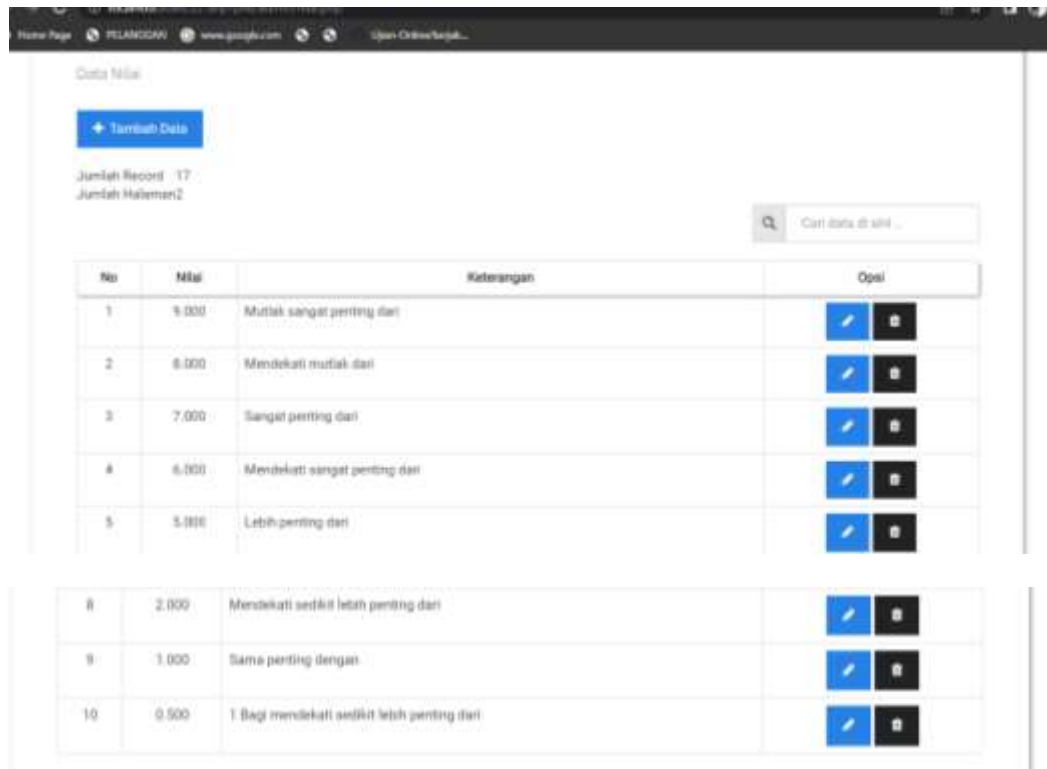
No	Kriteria	Bobot	Opel
1	Presensi Kehadiran	0.090	
2	Kedisiplinan	0.104	
3	Tanggung Jawab	0.189	
4	Kerjasama Tim	0.236	
5	Lama Kerja	0.381	

Gambar 5 Kriteria

Menu Kriteria Informasi merupakan menu untuk menyimpan informasi kriteria yang digunakan dalam pemeringkatan. Hanya administrator sistem yang dapat mengakses menu ini.

5. Menampilkan menu nilai

Tampilan data nilai pada sistem ditunjukkan pada Gambar 6 berikut ini:



No	Nilai	Keterangan	Opsi
1	9.000	Mutlak sangat penting dari	 
2	8.000	Mendekati mutlak dari	 
3	7.000	Sangat penting dari	 
4	6.000	Mendekati sangat penting dari	 
5	5.000	Lebih penting dari	 
6	4.000	Mendekati lebih penting dari	 
7	3.000	Mendekati sedikit lebih penting dari	 
8	2.000	Mendekati sedikit lebih penting dari	 
9	1.000	Sama penting dengan	 
10	0.500	1 Bagi mendekati sedikit lebih penting dari	 

Gambar 6 Nilai

Menu Nilai Data merupakan menu yang menyimpan data nilai yang digunakan dalam proses investasi. Hanya administrator sistem yang dapat mengakses menu ini.

6. Menampilkan menu analisa kriteria

Tampilan data analisa kriteria pada sistem ditunjukkan pada Gambar 7 berikut ini:

Nama Kriteria	Penilaian	Nama Kriteria
Presensi Kehadiran	9 - Mutlak sangat penting dari	Kedisiplinan
Presensi Kehadiran	9 - Mutlak sangat penting dari	Tanggung Jawab
Presensi Kehadiran	9 - Mutlak sangat penting dari	Kerjasama Tim
Presensi Kehadiran	9 - Mutlak sangat penting dari	Lema Kerja
Kedisiplinan	9 - Mutlak sangat penting dari	Tanggung Jawab
Kedispilatan	9 - Mutlak sangat penting dari	Kerjasama Tim

Gambar 7 Analisa Kriteria

Data Menu Analisis Kriteria merupakan menu yang digunakan untuk menyimpan data analisis kriteria yang digunakan untuk membandingkan setiap kriteria. Hanya administrator sistem yang dapat mengakses menu ini.

7. Menampilkan menu analisa alternatif

Tampilan data analisa alternatif pada sistem ditunjukkan pada Gambar 8 berikut ini:

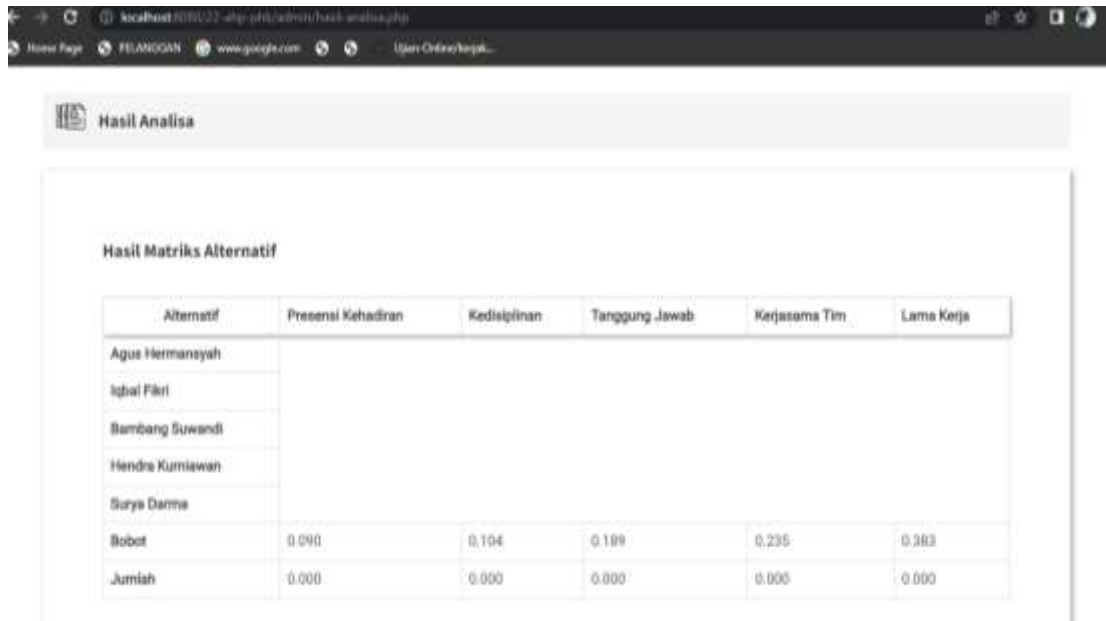
Nama Alternatif	Penilaian	Nama Alternatif
Agus Hermansyah	9 - Mutlak sangat penting dari	Iqbal Fani
Agus Hermansyah	9 - Mutlak sangat penting dari	Bambang Suwandi
Agus Hermansyah	9 - Mutlak sangat penting dari	Hendra Kurniawan
Agus Hermansyah	9 - Mutlak sangat penting dari	Surya Darma
Iqbal Fani	9 - Mutlak sangat penting dari	Bambang Suwandi

Gambar 8 Analisa Alternatif

Data Menu Analisis Alternatif merupakan menu untuk menyimpan data analisis alternatif yang digunakan untuk membandingkan setiap alternatif. Hanya administrator yang dapat mengakses menu ini.

8. Menampilkan menu hasil analisa

Tampilan data hasil analisa pada sistem ditunjukkan pada Gambar 9 berikut ini:



The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost:8080/27-ahp-jpu/admin/hasil-analisa.php`. The page title is 'Hasil Analisa'. Below the title, there is a section titled 'Hasil Matriks Alternatif'. It contains a table with 6 columns: 'Alternatif', 'Presensi Kehadiran', 'Kedisiplinan', 'Tanggung Jawab', 'Kerjasama Tim', and 'Lama Kerja'. The table lists five alternatives: Agus Hermansyah, Iqbal Fikri, Bambang Suwandi, Hendra Kurniawan, and Surya Dharma. Below these, there are rows for 'Bobot' and 'Jumlah'.

Alternatif	Presensi Kehadiran	Kedisiplinan	Tanggung Jawab	Kerjasama Tim	Lama Kerja
Agus Hermansyah					
Iqbal Fikri					
Bambang Suwandi					
Hendra Kurniawan					
Surya Dharma					
Bobot	0.090	0.104	0.189	0.235	0.382
Jumlah	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Gambar 9 Hasil Analisa

Menu Informasi Hasil Analisis merupakan menu yang menampilkan hasil analisis perhitungan metode AHP; menu ini hanya dapat diakses oleh administrator sistem.

9. Menampilkan menu laporan

Tampilan data hasil laporan pada sistem ditunjukkan pada Gambar 10 berikut ini:



The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost:8080/27-ahp-jpu/admin/laporan-ahp.php`. The page title is 'Laporan AHP'. Below the title, there is a section titled 'LAPORAN HASIL ANALISA METODE AHP'. It contains a table with 4 columns: 'Kode', 'Nama Alternatif', 'Nilai', and 'Bangking'. The table lists five alternatives: A01, A02, A03, A04, and A05. Below the table, there is a section for 'Diklarasikan di' and 'Pada Tanggal'.

Kode	Nama Alternatif	Nilai	Bangking
A01	Agus Hermansyah	0.090	1
A02	Iqbal Fikri	0.104	2
A03	Bambang Suwandi	0.189	3
A04	Hendra Kurniawan	0.235	4
A05	Surya Dharma	0.382	5

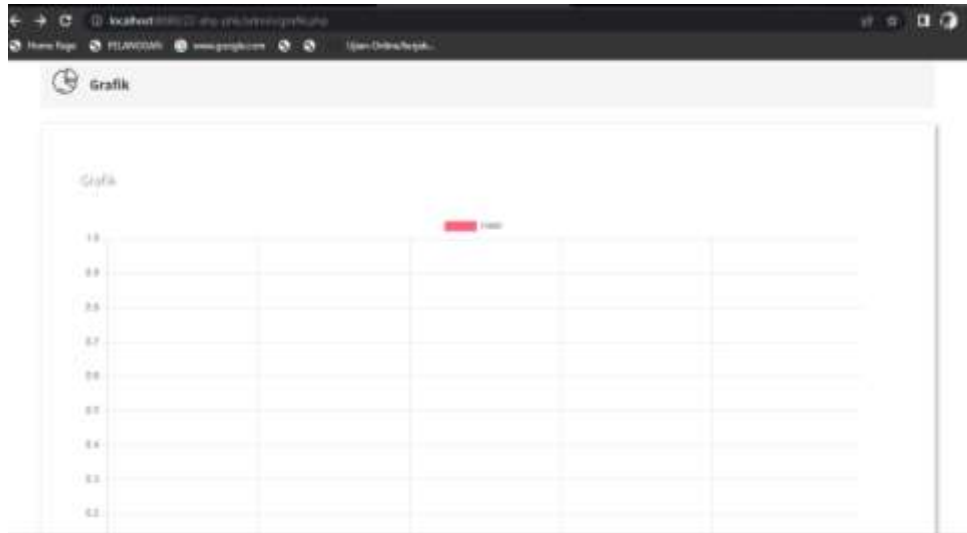
Diklarasikan di : Medan
Pada Tanggal : 11/01/2022
BENDAHARA PERUSAHAAN

Gambar 10 Laporan

Uraian menu laporan ini merupakan hasil akhir dari mana Anda dapat melihat perhitungan rinci dalam peringkat, yang dapat dicetak atau dicetak.

10. Menampilkan menu grafik

Tampilan data hasil grafik pada sistem ditunjukkan pada Gambar 11 berikut ini:



Gambar 11 Grafik

Informasi pada menu grafik ini merupakan garis bawah untuk melihat hasil perhitungan secara detail dalam proses investasi yang dapat dilihat secara grafik.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan penulis mengenai keunggulan sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut:

1. Metode AHP dari sistem terencana ini memungkinkan perusahaan untuk dengan mudah mengidentifikasi karyawan yang terkena PHK.
2. Sebutkan permasalahan perusahaan dalam menerapkan sistem pendukung keputusan untuk mengidentifikasi karyawan yang terkena PHK.
3. Pada sistem yang dirancang dapat memberikan hasil keluaran atau *output*-an yang lebih bermanfaat bagi perusahaan dan lebih terstruktur.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Universitas Potensi Utama dan PT. United Grand Express.

REFERENSI

- [1] Pangaribuan, G. R., Windarto, A. P., Mustika, W. P., & Wanto, A. (2019). Sistem pendukung Keputusan Pemilihan Sapi Menggunakan Metode SMART. JIKI. Volume: 03, Number : 01, April 2019 ISSN 2598-6341 (online).
- [2] Setiawan, A., & Pane, R. (2019). Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerimaan Peserta Miss Indonesia Menggunakan Metode Topsis. Jurnal Sistem Informasi Kaputama (JSIK), Vol 3 No 2, Juli 2019.
- [3] Negoro, W. S., & Wahyuni, L. (2021). Sistem Pendukung Keputusan Kelayakan Kenaikan Gaji Pegawai Menggunakan Metode Waspas. IT Journal, Vol. 9 No.1 April 2021.
- [4] Zulfikar, F., Rosnelly, R., & Saragih, N.E. (2018) . Perancangan Aplikasi Penentuan Kenaikan Jabatan Karyawan Dengan Metode SAW Pada Yayasan ICM. Konferensi Nasional Sistem Informasi 2018 (STMik Atma Luhur Pangkalpinang, 8-9 Maret 2018), 1152-1157.
- [5] Prayetno, D., Sinaga, M. D., & Sari, R. E. (2018). Perancangan Aplikasi Penentua Kadar Minyak Mentah Kelapa Sawit Dengan Metode Topsis. Seminar Nasional Sistem Informasi dan Teknologi Informasi 2018, STMik Pontianak, 12 Juli 2018.
- [6] Andrianto, D., Putra, E.K., & Umbara, F.R. (2017) . Perancangan Sistem Pemberhentian Karyawan dengan Metode Analytical Hierarchical Process di PT Sansan Saudaratex Jaya. Munas Teknologi Informasi dan Multimedia, STMik AMIKOM Yogyakarta, 4 Februari 2017.
- [7] Na'am, J. (2017) . Sebuah Tinjauan Penggunaan Metode Analytic Hierarchy Process (AHP) dalam Sistem Penunjang Keputusan (SPK) pada Jurnal Berbahasa Indonesia. MEDIASISFO Vol. 11, No. 2, Oktober 2017, ISSN: 1978-8126 e-ISSN: 2527-7340.
- [8] Narti, Sriyadi, Rahmayani, N., & Syarif, M. (2019). Pengambilan Keputusan Memilih Sekolah Dengan Metode AHP. JURNAL INFORMATIKA, Vol.6 No.1 April 2019, pp. 143~150 ISSN: 2355-6579 E-ISSN: 2528-2247.
- [9] Septilia, H. A., & Styawati. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Dana Bantuan Menggunakan Metode AHP. JTSI Vol. 1, No. 2, Desember 2020, 34 - 41 E-ISSN: 2746-3699.
- [10] Sasongko, A., Astuti, I. F., & Maharani, S. (2017). Pemilihan Karyawan Baru Dengan Metode AHP (Analytic Hierarchy Process). JIM Vol. 12, No. 2 September 2017 89 e-ISSN 2597-4963 dan p-ISSN 1858-4853.
- [11] Rachman, R. (2019). Penerapan Metode AHP Untuk Menentukan Kualitas Pakaian Jadi di Industri Garment. JURNAL INFORMATIKA, Vol.6 No.1 April 2019, pp. 1~8 ISSN: 2355-6579 E-ISSN: 2528-2247.
- [12] Ilhami, R. S., & Rimantho, D. (2017). Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Kinerja Karyawan dengan Metode AHP dan Rating Scale. JOSI, Volume.16 NO.2 (2017) 150-157, ISSN (Print) 2088-4842| ISSN (Online) 2442-8795.
- [13] Sindar, R. M. S., & Purba, J. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Lembur Karyawan Dengan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP). Jurnal Inkofar, Vol 1 No. 2, Desember 2018 * ISSN: 2615-3645 (Print) / 2581-2920 (Online).
- [14] Sanyoto, G. P., Handayani, R. I., & Widanengsih, E. (2017). Aplikasi Pendukung Keputusan Penentuan Laptop Untuk Kebutuhan Operasional Dengan Metode AHP (Studi Kasus: Direktorat Pembinaan Kursus Dan Pelatihan Kemdikbud). JPNM Vol. 13, No. 2. September 2017, ISSN 1978-1946.
- [15] Manurung, N. (2017). Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Bonus Karyawan Menggunakan Metode AHP. JURNAL TEKNOLOGI INFORMASI (JurTI) Volume 1, Nomor 1, Juli 2017 P-ISSN 2580-7927.