

Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process pada Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan

Putu Andhika Kurniawijaya¹, I Wayan Widi Karsana²

¹Program Studi Sistem Informasi, Universitas Dhyana Pura

²Program Studi Perikam dan Informasi Kesehatan, Universitas Dhyana Pura

Corresponding Author: Putu Andhika Kurniawijaya, andhikakurnia@undhirabali.ac.id

Published: July , 2025

ABSTRAK

Kinerja adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seorang karyawan dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya. Penilaian kinerja karyawan dalam suatu perusahaan diukur selama periode tertentu berdasarkan ketentuan atau kesepakatan yang telah ditetapkan sebelumnya. Penilaian prestasi penting bagi setiap karyawan dan berguna bagi perusahaan untuk menetapkan tindakan kebijakan selanjutnya sehingga dapat meningkatkan semangat kerja karyawan. Perusahaan dalam prakteknya mengalami masalah dalam melakukan penilaian kinerja karyawan karena masih menggunakan lembar penilaian hardcopy yang harus diisi dengan butir kriteria penilaian kinerja oleh pimpinan. Hasil penilaian yang dilakukan kadang bersifat subyektif atas dasar kedekatan dengan pimpinan dan suka atau tidak suka dengan salah satu karyawan sehingga permasalahan penilaian kinerja karyawan menjadi tidak akurat dan tidak adil. Dari permasalahan yang ada, maka diperlukan sebuah sistem informasi pendukung keputusan penilaian kinerja karyawan berdasarkan kriteria penilaian yang bersifat obyektif. Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa metode AHP yang diterapkan pada sistem penilaian kinerja karyawan menggunakan 5 kriteria yaitu integritas, kerjasama, orientasi pelayanan, disiplin dan komitmen. Pengujian hasil validitas pada sistem dilakukan dengan menggunakan perbandingan perhitungan manual dan hasil dari sistem setelah dilakukan komparasi adalah valid dengan tingkat rata rata validitas sebesar 98%.

Kata Kunci: analytical hierarchy process, sistem pendukung keputusan, kinerja karyawan

ABSTRACT

Performance is the result of work in quality and quantity achieved by an employee in carrying out his duties in accordance with the responsibilities given to him. Employee performance appraisal in a company is measured during a certain period based on predetermined provisions or agreements. Performance appraisal is important for every employee and is useful for the company to determine further policy actions so as to increase employee morale. The company in practice experiences problems in conducting employee performance appraisals because it still uses hardcopy assessment sheets that must be filled in with the performance appraisal criteria items by the leadership. The results of the assessment carried out are sometimes subjective on the basis of closeness to the leadership and like or dislike one employee so that the problem of employee performance appraisal becomes inaccurate and unfair. From the existing problems, a decision support information system for employee performance appraisal based on objective assessment criteria is needed. Based on the results of the research, it can be concluded that the AHP method applied to the employee performance appraisal system uses 5 criteria, namely integrity, cooperation, service orientation, discipline and commitment. Testing the validity results on the system is done using a comparison of manual calculations and the results of the system after comparison are valid with an average level of validity of 98%.

Keywords: analytical hierarchy process, decision support system, employee performance

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

PENDAHULUAN

Kinerja adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seorang karyawan dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya (Roring et al.,2023). Penilaian kinerja karyawan dalam suatu perusahaan diukur selama periode tertentu berdasarkan ketentuan atau kesepakatan yang telah

ditetapkan sebelumnya. Karyawan yang efektif dapat membantu perusahaan mencapai tujuan, meningkatkan produktivitas, dan mengurangi biaya operasional. Dalam suatu organisasi atau perusahaan pasti menginginkan karyawan yang efektif dalam melakukan pekerjaannya sehingga tercapai kinerja yang baik dan memuaskan (Wijaya, 2022).

Penilaian kinerja karyawan dilakukan oleh bagian personalia atau *Human Resources Department (HRD)*. Penilaian kinerja karyawan dilakukan untuk mengetahui prestasi yang dapat dicapai setiap karyawan (aulinasari et al., 2023). Penilaian prestasi penting bagi setiap karyawan dan berguna bagi perusahaan untuk menetapkan tindakan kebijakan selanjutnya sehingga dapat meningkatkan semangat kerja karyawan (Aditya et al., 2024). Bagian *HRD* dan pimpinan perusahaan dalam prakteknya mengalami masalah dalam melakukan penilaian kinerja karyawan karena masih menggunakan manual dengan lembar penilaian *hardcopy* yang harus diisi dengan butir kriteria penilaian kinerja oleh pimpinan (Yuniati et al., 2025).

Hasil penilaian yang dilakukan kadang bersifat subyektif atas dasar kedekatan dengan pimpinan dan suka atau tidak suka dengan salah satu karyawan sehingga permasalahan penilaian kinerja karyawan menjadi tidak akurat dan tidak adil (Manurung et al., 2024). Dari permasalahan yang ada, maka diperlukan sebuah sistem pendukung keputusan berbasis komputer yang dapat menjadi pendukung penilaian kinerja karyawan berdasarkan kriteria penilaian yang bersifat obyektif.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* dalam sebuah sistem pendukung keputusan. Sistem Pendukung Keputusan atau *Decision Support Sistem (DSS)* adalah sistem informasi interaktif yang menyediakan informasi, pemodelan, dan pemanipulasian data sistem pendukung keputusan bukan merupakan alat pengambilan keputusan, melainkan merupakan sistem yang membantu pengambil keputusan dengan melengkapi informasi data dari yang telah diolah dengan relevan dan diperlukan untuk membuat keputusan tentang suatu masalah dengan lebih cepat dan akurat (Fransiska, 2023). Ada banyak metode dalam sistem pendukung keputusan antara lain metode *Simple Additive Weighting (SAW)* yang merupakan metode digunakan untuk mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditentukan (Kurniawijaya et al., 2024). Dalam penelitian ini metode *Analytical Hierarchy Process* dirasa metode yang paling tepat digunakan karena merupakan suatu metode dalam sistem pendukung keputusan yang menggunakan hierarki kriteria dengan tiga tahapan kriteria yaitu menentukan prioritas kriteria, menentukan prioritas subkriteria dan menghitung nilai akhir sehingga diperoleh data penunjang keputusan terbaik untuk penilaian kinerja karyawan yang lebih obyektif dan adil (Nababan et al., 2024).

Tahapan Pengembangan Sistem.

Tahapan pengembangan sistem pendukung keputusan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* pada penilaian kinerja karyawan digambarkan sebagai berikut



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Analisa Masalah

Tahap analisa masalah dibagi menjadi tiga tahap sebagai berikut

1. Tahap *identify* yaitu: mengidentifikasi permasalahan dengan melihat hasil penilaian karyawan.
2. Tahap *understand* yaitu: peneliti melakukan wawancara dengan bagian *HRD*.
3. Tahap *analyze* yaitu: menganalisa penilaian tidak sesuai dengan kriteria yang sudah ditentukan (Tuzzahrah et al., 2023).

Perancangan Sistem

Perancangan sistem untuk membuat desain sistem pendukung keputusan penilaian kinerja karyawan dengan metode *Analytical Hierarchy Process*.

Pengujian Sistem

Pada tahapan pengujian ini menggunakan metode blackbox pengujian terhadap koding dan meminimalisir *error*.

Implementasi Sistem

Pada tahap ini mengimplementasikan sistem pendukung keputusan penilaian kinerja karyawan sesuai dengan rancangan dan desain yang dibuat.

Implementasi Metode Analytical Hierarchy Process pada Sistem

Analytical Hierarchy Process adalah teknik pendukung keputusan, metode pendukung keputusan ini akan membentuk hierarki untuk skenario multifaktor atau multikriteria yang sulit. Hirarki adalah kerangka kerja *multi-tier* yang digunakan untuk memvisualisasikan dan memahami masalah yang kompleks dengan memecahnya menjadi tingkatan-tingkatan yang lebih sederhana. (Mustika et al., 2022). Tujuannya

adalah *level* awal, diikuti faktor, kriteria, dan subkriteria, dan seterusnya sampai alternatif *level* terakhir. Metode *Analytical Hierarchical Process* digunakan dan dibandingkan dengan strategi pemecahan masalah lainnya.

Langkah-langkah dalam metode implementasi metode *AHP* dalam sistem sebagai berikut:

1. Menentukan masalah dan putuskan solusi.
2. Membuat kerangka kerja hierarkis yang dimulai dengan tujuan akhir dan turun melalui sub-tujuan, kriteria, dan alternatif yang layak.
3. Membuat perbandingan dengan menggambarkan kontribusi atau pengaruh relatif setiap elemen pada setiap elemen atau kriteria pada levelnya. Dibat dengan menggunakan 'penilaian' pengambil keputusan dalam menentukan relevansi relatif suatu aspek dengan elemen lainnya.
4. Menemukan perbandingan menghasilkan evaluasi keseluruhan $n \times [(n-1)/2]$ potongan, di mana n menunjukkan jumlah elemen.
5. Menghitung dan verifikasi nilai *eigen*, jika tidak maka proses pengumpulan data diulang.
6. Menghitung *eigenvector* dari setiap matriks perbandingan, dengan bobot masing-masing anggota sebagai nilai *eigenvector*. Tahap ini digunakan untuk mensintesis penilaian tentang kepentingan relatif dari elemen pada tingkat terendah untuk tujuan.

Saat memeriksa hierarki, jika nilainya lebih besar dari 10% ($> 0,1$), penilaian harus diubah. Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut

1. Integritas
2. Kerjasama
3. Orientasi Pelayanan
4. Disiplin
5. Komitmen

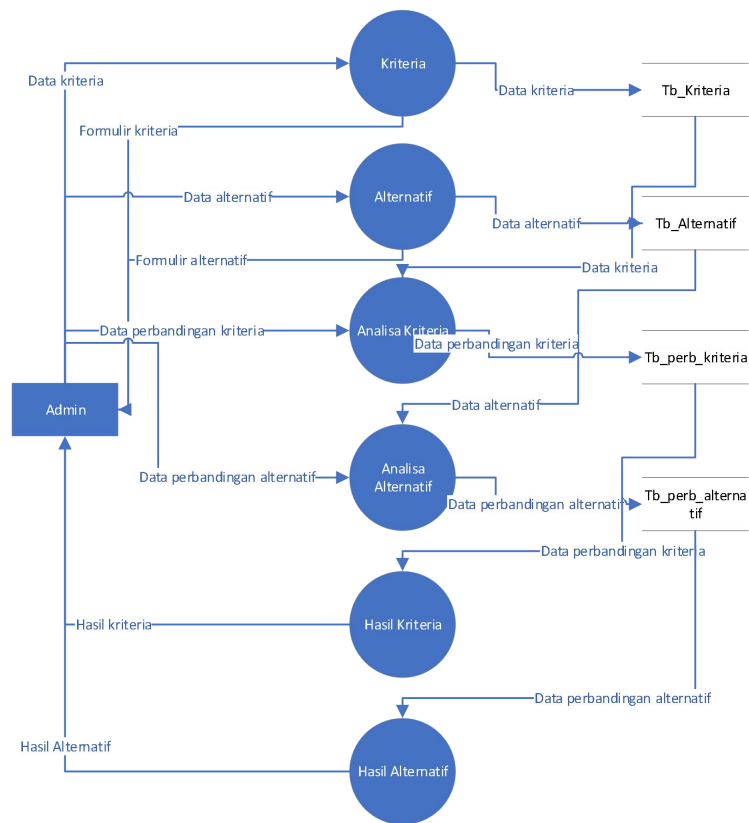
Tahap Kesimpulan

Pada tahap ini peneliti akan melakukan penarikan kesimpulan komparasi hasil keluaran dari sistem yang dibuat dengan perhitungan manual apakah dapat dikatakan *valid* atau tidak *valid*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan Sistem

Perancangan sistem dimaksud untuk membantu menyelesaikan masalah pada sistem yang berjalan. Dalam merancang suatu sistem harus melalui tahap-tahap perancangan sistem. Tahap perancangan sistem ini menggunakan *Data Flow Diagram* (*DFD*). Berikut gambaran diagram *DFD Level 1* pada rancangan sistem yang dibangun.



Gambar 2. Rancangan *DFD Level 1*

Implementasi Sistem

Implementasi sistem merupakan hasil dari desain dan rancangan system yang telah dibuat. Implementasi sistem disesuaikan dengan rancangan sistem sehingga sistem yang dibuat dapat menjawab permasalahan yang terjadi. Halaman tabel kriteria merupakan halaman untuk menampilkan data isian kriteria. Berikut tampilan halaman tabel kriteria yang ditunjukkan pada gambar 3.

SPK Penilaian Kinerja Karyawan					
<div>Kriteria Alternatif Analisa Kriteria Analisa Alternatif Hasil Kriteria Hasil Alternatif</div>					
Kriteria					
Tabel Kriteria		Tambah Kriteria			
No	Id Kriteria	Kode Kriteria	Nama Kriteria	Aksi	
1	krt-001	1	Integritas		
2	krt-002	2	Kerjasama		
3	krt-003	3	Orientasi Pelayanan		
4	krt-004	4	Disiplin		
5	krt-005	5	Komitmen		

Hibah 2024

Gambar 3. Halaman Tabel Kriteria

Halaman Analisa Kriteria merupakan halaman untuk menampilkan data nilai perbandingan kriteria. Berikut tampilan halaman analisa kriteria yang ditunjukkan pada gambar dibawah ini

SPK Metode AHP	Kriteria	Alternatif	Analisa Kriteria	Analisa Alternatif	Hasil Kriteria	Hasil Alternatif
----------------	----------	------------	------------------	--------------------	----------------	------------------

Analisa Kriteria					
Tabel Analisa Kriteria		Tambah Analisa Kriteria			
No	ID Kriteria	Nama Kriteria	Nilai Perbandingan	Nama Kriteria	Aksi
1	B01	Integritas	1. Sama penting dengan	Integritas	
2	B02	Kerjasama	1. Sama penting dengan	Kerjasama	
3	B03	Orientasi Pelayanan	1. Sama penting dengan	Orientasi Pelayanan	
4	B04	Disiplin	1. Sama penting dengan	Disiplin	
5	B05	Komitmen	1. Sama penting dengan	Komitmen	

Gambar 4. Halaman Analisa Kriteria

Tampilan halaman hasil alternatif dapat dilihat pada gambar 5 dibawah ini

SPK Metode AHP	Kriteria	Alternatif	Analisa Kriteria	Analisa Alternatif	Hasil Kriteria	Hasil Alternatif
----------------	----------	------------	------------------	--------------------	----------------	------------------

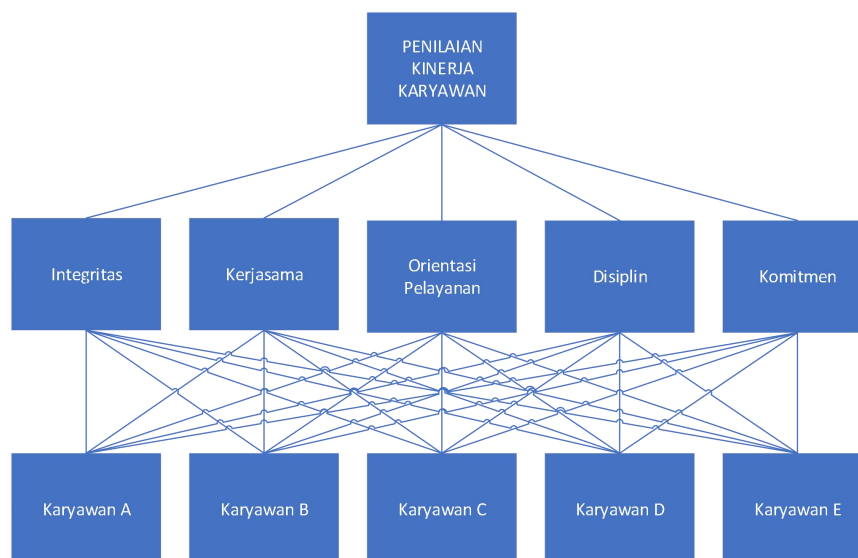
Tabel Perhitungan Hasil Alternatif						
Hitung Alternatif "Integritas"						
Alt	karyawan A	Karyawan B	Karyawan C	Karyawan D	Karyawan E	
karyawan A	1	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Karyawan B	0	1	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Karyawan C	0	0	1	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Karyawan D	0	0	0	1	<input type="text"/>	
Karyawan E	0	0	0	0	1	
Hitung Alternatif "Kerjasama"						
Alt	karyawan A	Karyawan B	Karyawan C	Karyawan D	Karyawan E	
karyawan A	1	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Karyawan B	0	1	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Karyawan C	0	0	1	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Karyawan D	0	0	0	1	<input type="text"/>	
Karyawan E	0	0	0	0	1	

Gambar 5. Halaman Hasil Alternatif

Struktur Hirarki Masalah

Struktur hirarki pada digunakan untuk mempermudah dalam pengambilan keputusan dengan menggambarkan permasalahan yang dihadapi kedalam struktur hirarki,

dimulai dengan *goal* atau sasaran kemudian kriteria dan alternatif. Adapun struktur hirarki dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 6. Struktur Hirarki Masalah

Analisis AHP

Dalam mendapatkan perankingan metode *AHP* tahap yang dilakukan adalah menentukan bobot setiap kriteria. Berikut ini langkah-langkah dan perhitungan menggunakan metode *AHP* dalam penilaian kinerja karyawan yang dilakukan dengan menentukan prioritas kriteria.

Menentukan Prioritas Kriteria

Langkah pertama yang dilakukan adalah menentukan prioritas kriteria sebagai berikut :

a. Hasil Matriks Perbandingan Berpasangan

Pada tahap ini dilakukan penilaian perbandingan antara satu kriteria dengan kriteria yang lain. Hasil penilaian dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Hasil Matriks Perbandingan Berpasangan

	Integritas	Kerjasama	Orientasi Pelayanan	Disiplin	Komitmen
Integritas	1	2	3	5	4
Kerjasama	0.5	1	2	3	5
Orientasi Pelayanan	0.333333	0.5	1	2	3
Disiplin	0.2	0.333333	0.5	1	2
Komitmen	0.25	0.2	0.333333	0.5	1
Jumlah	2.283333	4.033333	6.833333	11.5	15

b. Matrik Nilai Kriteria

Tabel 2. Hasil Matriks Nilai Kriteria

	Integritas	Kerjasama	Orientasi Pelayana n	Disiplin	Komitme n	Total	Rata- rata Vektor Prioritas
Integritas	0.44	0.50	0.44	0.43	0.27	2.07	0.35
Kerjasama	0.22	0.25	0.29	0.26	0.33	1.35	0.23
Orientasi Pelayana n	0.15	0.12	0.15	0.17	0.20	0.79	0.13
Disiplin	0.09	0.08	0.07	0.09	0.13	0.46	0.08
Komitme n	0.11	0.05	0.05	0.04	0.07	0.32	0.05
							0.83333
Jumlah	1	1	1	1	1	5	3

c. Perhitungan Rasio Konsistensi

Perhitungan ini digunakan untuk mendapatkan hasil rasio konsistensi (CR) ≤ 0.1 . Jika ternyata CR lebih besar dari 0.1, maka matriks perbandingan berpasangan harus diperbaiki.

Tabel 3. Perhitungan Rasio Konsistensi

N (jumlah kriteria)	5
$\lambda_{\max}$	5.11164
CI	0.027911
RI8	1.24
CR (CI/RI)	0.022509

Menentukan Prioritas Alternatif

Perhitungan dilakukan terhadap alternatif dari semua kriteria. Dalam hal ini, terdapat 5 kriteria yang berarti akan ada 5 perhitungan prioritas alternatif.

a. Menghitung prioritas alternatif dari kriteria Integritas

Tabel 4. Hasil Perhitungan Prioritas Alternatif dari Kriteria Integritas

Integritas	Karyawan A	Karyawan B	Karyawan C	Karyawan D	Karyawan E
Karyawan A	1	1	1	5	5
Karyawan B	1	1	1	5	5
Karyawan C	1	1	1	5	5
Karyawan D	0.2	0.2	0.2	1	1
Karyawan E	0.2	0.2	0.2	1	1
Total	3.4	3.4	3.4	17	17

Normalisasi dari nilai kriteria integritas ditampilkan pada tabel berikut :

Tabel 5. Hasil Normalisasi Nilai Kriteria Integritas

0.294118	0.294118	0.294118	0.294118	0.294118	0.294118
0.294118	0.294118	0.294118	0.294118	0.294118	0.294118
0.294118	0.294118	0.294118	0.294118	0.294118	0.294118
0.058824	0.058824	0.058824	0.058824	0.058824	0.058824
0.058824	0.058824	0.058824	0.058824	0.058824	0.058824

b. Menghitung prioritas alternatif dari kriteria Kerjasama

Tabel 6. Hasil Perhitungan Prioritas Alternatif dari Kriteria Kerjasama

Kerjasama	Karyawan A	Karyawan B	Karyawan C	Karyawan D	Karyawan E
Karyawan A	1	3	3	5	3
Karyawan B	0.333333	1	1	3	0.2
Karyawan C	0.333333	1	1	3	0.333333
Karyawan D	0.2	0.333333	0.333333	1	0.2
Karyawan E	3	5	3	5	1
Jumlah	4.866667	10.33333	8.333333	17	4.733333

Normalisasi dari nilai kriteria Kerjasama ditampilkan pada tabel berikut :

Tabel 7. Hasil Normalisasi Nilai Kriteria Kerjasama

0.205479	0.290323	0.36	0.294118	0.633803	0.356744
0.068493	0.096774	0.12	0.176471	0.042254	0.100798
0.068493	0.096774	0.12	0.176471	0.070423	0.106432
0.041096	0.032258	0.04	0.058824	0.042254	0.042886
0.616438	0.483871	0.36	0.294118	0.211268	0.393139

c. Menghitung prioritas alternatif dari kriteria Orientasi Pelayanan

Tabel 8. Hasil Perhitungan Prioritas Alternatif dari Kriteria Orientasi Pelayanan

Orientasi Pelayanan	Karyawan A	Karyawan B	Karyawan C	Karyawan D	Karyawan E
Karyawan A	1	0.333333	1	1	0.333333
Karyawan B	3	1	3	3	1
Karyawan C	1	0.333333	1	1	0.333333
Karyawan D	1	0.333333	1	1	0.333333
Karyawan E	3	1	3	3	1
Jumlah	9	3	9	9	3

Normalisasi dari nilai kriteria Orientasi Pelayanan ditampilkan pada tabel berikut :

Tabel 9. Hasil Normalisasi Nilai Kriteria Orientasi Pelayanan

0.111111	0.111111	0.111111	0.111111	0.111111	0.111111
0.333333	0.333333	0.333333	0.333333	0.333333	0.333333
0.111111	0.111111	0.111111	0.111111	0.111111	0.111111
0.111111	0.111111	0.111111	0.111111	0.111111	0.111111
0.333333	0.333333	0.333333	0.333333	0.333333	0.333333

d. Menghitung prioritas alternatif dari kriteria Disiplin

Tabel 10. Hasil Perhitungan Prioritas Alternatif dari Kriteria Disiplin

	Karyawan	Karyawan	Karyawan	Karyawan	Karyawan
Disiplin	A	B	C	D	E
Karyawan					
A	1	1	1	1	1
Karyawan					
B	1	1	1	1	1
Karyawan					
C	1	1	1	1	1
Karyawan					
D	1	1	1	1	1
Karyawan					
E	1	1	1	1	1
Jumlah	5	5	5	5	5

Normalisasi dari nilai kriteria Disiplin ditampilkan pada tabel berikut :

Tabel 11. Hasil Normalisasi Nilai Kriteria Disiplin

0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2

e. Menghitung prioritas alternatif dari kriteria Komitmen

Tabel 12. Hasil Perhitungan Prioritas Alternatif dari Kriteria Komitmen

	Karyawan	Karyawan	Karyawan	Karyawan	Karyawan
Komitmen	A	B	C	D	E
Karyawan					
A	1	1	3	1	3
Karyawan					
B	1	1	3	1	3
Karyawan					
C	0.333333	0.333333	1	0.333333	1
Karyawan					
D	1	1	3	1	3
Karyawan					
E	0.333333	0.333333	1	0.333333	1
Jumlah	3.666667	3.666667	11	3.666667	11

Normalisasi dari nilai kriteria Komitemen ditampilkan pada tabel berikut :

Tabel 13. Hasil Normalisasi Nilai Kriteria Komitmen

0.272727	0.272727	0.272727	0.272727	0.272727	0.272727
0.272727	0.272727	0.272727	0.272727	0.272727	0.272727
0.090909	0.090909	0.090909	0.090909	0.090909	0.090909
0.272727	0.272727	0.272727	0.272727	0.272727	0.272727
0.090909	0.090909	0.090909	0.090909	0.090909	0.090909

Hasil Perhitungan Akhir

Untuk mendapatkan nilai dalam perhitungan akhir untuk menentukan penilaian kerja karyawan dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 14. Hasil Perhitungan Akhir

Perankinga n	Integrita s	Kerjasam a	Orientasi Pelayanan	Disiplin	Komitmen	Jumlah
Karyawan A	0.294118	0.356744	0.111111	0.2	0.272727	0.24694
Karyawan B	0.294118	0.100798	0.333333	0.2	0.272727	0.240195
Karyawan C	0.294118	0.106432	0.111111	0.2	0.090909	0.160514
Karyawan D	0.058824	0.042886	0.111111	0.2	0.272727	0.13711
Karyawan E	0.058824	0.393139	0.333333	0.2	0.090909	0.215241

Pengujian dengan Perbandingan Perhitungan Manual dan Hasil dari Sistem

Dari hasil perhitungan manual dibandingkan dengan perhitungan pada sistem yang dibangun dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 15. Hasil Pengujian Perhitungan Manual dengan Hasil Perhitungan dari Sistem

Perankingan	Hasil Perhitungan Manual	Hasil Perhitungan Sistem
Karyawan A	0.24694	0.25
Karyawan B	0.240195	0.24
Karyawan C	0.160514	0.16
Karyawan D	0.13711	0.14
Karyawan E	0.215241	0.22

Hasil pengujian antara manual dan keluaran dari sistem yang dibangun menunjukkan hasil yang *valid* dengan rata rata tingkat validitas 98%.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa metode *AHP* yang diterapkan pada sistem pendukung keputusan penilaian kinerja karyawan menggunakan 5 kriteria yaitu integritas, kerjasama, orientasi pelayanan, disiplin dan komitmen. Pengujian hasil validitas pada sistem dilakukan dengan menggunakan perbandingan perhitungan manual dan hasil dari sistem setelah dilakukan komparasi adalah *valid* dengan tingkat rata rata validitas sebesar 98%.

DAFTAR PUSTAKA

- Fransiska, D. (2023). Sistem Pendukung Keputusan Menentukan E-Commerce Terbaik Menggunakan Metode Weighted Product. *Prosisko: Jurnal Pengembangan Riset dan Observasi Sistem Komputer*, 10(1), 41–48. <https://doi.org/10.30656/prosisko.v10i1.5957>
- Kurniawijaya, P. A., & Karsana, I. W. W. (2024). Implementation of the Simple Additive Weighting Method in Determining Promotional Locations for Prospective New Student Admissions in Colleges. *Journal of Artificial Intelligence and Engineering Applications (JAIEA)*, 3(3), 876–881. <https://doi.org/10.59934/jaiea.v3i3.537>
- M. Arif Pratama Manurung, Aswaruddin Aswaruddin, Laudy Livianti, Cendani Alfanizha Hidma, Nur Siti Maysarah, & Indah Wahyuni. (2024). Pentingnya Evaluasi Penilaian Kinerja. *JISPENDIORA Jurnal Ilmu Sosial Pendidikan Dan Humaniora*, 3(1), 77–84. <https://doi.org/10.56910/jispendiora.v3i1.1235>
- Muhammad Aditya, Sri Sundari, & Marisi Pakpahan. (2024). Pengaruh Key Performance Index Terhadap Motivasi Dan Kinerja Karyawan. *MASMAN: Master Manajemen*, 2(1), 147–155. <https://doi.org/10.59603/masman.v2i1.317>
- Mustika, M., Lisnawita, L., Yunefri, Y., & Costaner, L. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Pegawai Menggunakan Metode Ahp. *Jurnal Karya Ilmiah Multidisiplin (JURKIM)*, 2(1), 1–10. <https://doi.org/10.31849/jurkim.v2i1.8970>
- Nababan, L., & Sinambela, L. (2024). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Desa Terbaik Menggunakan Metode AHP(Analitic Hierarchy Proses) di Kecamatan Sidikalang. *Inventor: Jurnal Inovasi dan Tren Pendidikan Teknologi Informasi*, 2(2), 82–90. <https://doi.org/10.37630/inventor.v2i2.1565>
- Roring, I. J., & Walangitan, M. D. B. (2023). Analisis perbedaan kinerja pegawai ASN dan THL pada dinas pendidikan daerah provinsi sulawesi utara. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi*, 11(4), 1479–1488. <https://doi.org/10.35794/emba.v11i4.52674>
- Tuzzahrah, A. N., Setiyanto, D., Cholis, Y. A. M. N., & Jaman, J. H. (2023). Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process Pada Sistem Pendukung Keputusan Pembelian Smartphone. *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, 11(3).

<https://doi.org/10.23960/jitet.v11i3.3266>

- Wijaya, S. (2022). Peran Budaya Organisasi Dalam Meningkatkan Retensi Karyawan. *Jurnal Bina Manajemen*, 11(1), 199–213. <https://doi.org/10.52859/jbm.v11i1.256>
- Yuniati, I., Purwanto, P., & Cahyani, I. (2025). Perancangan Sistem Penilaian Kinerja Karyawan Berbasis Web Pada Puskesmas Pejawaran Banjarnegara. *Jurnal Pengabdian Masyarakat - Teknologi Digital Indonesia.*, 4(1), 9. <https://doi.org/10.26798/jpm.v4i1.1514>
- Zhafira Aulinasari, Christian Wiradendi Wolor, & Marsofiyati Marsofiyati. (2023). Analisis Pelaksanaan Penilaian Kinerja Karyawan CV. Awing Citra Abadi Teknik. *Jurnal Manuhara : Pusat Penelitian Ilmu Manajemen dan Bisnis*, 2(1), 31–39. <https://doi.org/10.61132/manuhara.v2i1.431>