

EVALUASI KINERJA KARYAWAN TERBAIK DENGAN METODE *ANALYTIC HIERARCHY PROCESS* PADA SEGARA TRAVEL DOMESTIK DEPOK

Bayu Setiawan¹, Intan Mutia²

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer

Universitas Indraprasta PGRI^{1,2}

Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur

Bayustiawan034@gmail.com¹, as.syifaraa@gmail.com²

Abstrak

Evaluasi kinerja karyawan di Segara Travel Domestik Depok masih dilakukan secara manual sehingga proses penilaian cenderung lambat, kurang terdokumentasi, dan berpotensi dipengaruhi penilaian subjektif. Penelitian ini bertujuan merancang sistem pendukung keputusan untuk membantu manajemen menyusun peringkat karyawan berdasarkan kriteria yang terukur. Metode yang digunakan adalah *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dengan tahapan penyusunan hierarki, perbandingan berpasangan, normalisasi matriks, perhitungan bobot prioritas, dan pengujian konsistensi. Kriteria penilaian terdiri atas loyalitas, kerja sama, kedisiplinan, dan kinerja. Data kebutuhan sistem diperoleh melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi, sedangkan pengolahan prioritas dilakukan secara kuantitatif melalui AHP. Sistem dikembangkan menggunakan Java NetBeans dan basis data MySQL. Hasil pengujian menunjukkan bahwa matriks perbandingan memiliki nilai *Consistency Ratio* (CR) sebesar 0,01 atau lebih kecil dari 0,10, sehingga bobot kriteria dapat digunakan. Sistem yang dibangun menghasilkan peringkat karyawan secara terstruktur dan terdokumentasi sehingga dapat menjadi alat bantu manajemen dalam pengambilan keputusan evaluasi kinerja.

Kata Kunci : *Analytical Hierarchy Process (AHP)*, evaluasi kinerja, karyawan terbaik, sistem pendukung keputusan

Abstract

Employee performance evaluations at Segara Travel Domestik in Depok are still conducted manually, resulting in a process that tends to be slow, poorly documented, and potentially subject to subjective judgment. This study aims to design a decision support system to assist management in ranking employees based on measurable criteria. The method used is the Analytical Hierarchy Process (AHP), which involves the following stages: hierarchy construction, pairwise comparison, matrix normalization, priority weight calculation, and consistency testing. The evaluation criteria consist of loyalty, cooperation, discipline, and performance. System requirements data were obtained through observation, interviews, and documentation, while priority processing was performed quantitatively using AHP. The system was developed using Java NetBeans and a MySQL database. Test results showed that the comparison matrix had a Consistency Ratio (CR) of 0.01—or less than 0.10—meaning the criterion weights are valid for use. The developed system produces structured and documented employee rankings, serving as a management tool to aid in performance evaluation decision-making.

Keyword : *Analytical Hierarchy Process (AHP)*, performance evaluation, best employee, decision support system

PENDAHULUAN

Persaingan bisnis yang semakin dinamis menuntut perusahaan mengelola sumber daya manusia secara lebih terukur. Kinerja karyawan tidak hanya berpengaruh terhadap produktivitas internal, tetapi juga menentukan kualitas layanan yang diterima pelanggan. Karena itu, evaluasi kinerja perlu dilakukan dengan mekanisme yang jelas, konsisten, dan dapat ditelusuri kembali agar keputusan manajerial tidak semata-mata bergantung pada penilaian personal. Segara Travel Domestik Depok merupakan perusahaan jasa perjalanan domestik yang sangat bergantung pada kualitas layanan karyawan. Dalam sektor jasa perjalanan, karyawan berperan langsung dalam membangun pengalaman pelanggan melalui kedisiplinan, kemampuan bekerja sama, ketepatan menjalankan tugas, dan loyalitas terhadap perusahaan. Apabila evaluasi kinerja tidak dilakukan

secara sistematis, perusahaan dapat mengalami kesulitan dalam menentukan karyawan yang layak memperoleh apresiasi atau pengembangan lebih lanjut.

Pada kondisi berjalan, evaluasi kinerja karyawan di Segara Travel Domestik Depok belum didukung sistem pendukung keputusan yang memadai. Proses penilaian masih mengandalkan pengamatan umum sehingga membutuhkan waktu lebih lama, kurang transparan, dan berisiko menghasilkan keputusan yang tidak konsisten. Syahputra, Lubis, and Windarto (2018) menjelaskan bahwa sistem pendukung keputusan digunakan untuk membantu pengambil keputusan menyelesaikan masalah semi-terstruktur melalui pengolahan data dan model tertentu. Dalam konteks penilaian kinerja, Mustaqim and Kanedi (2024) menunjukkan bahwa AHP dapat digunakan untuk menyusun prioritas kriteria dan menghasilkan peringkat karyawan rumah sakit secara terukur. Nurulfiah and Susanto (2025) juga menegaskan bahwa AHP relevan digunakan dalam sistem penilaian pegawai karena mampu mengubah penilaian kualitatif menjadi bobot prioritas yang dapat dihitung. AHP dipilih karena mampu memecah permasalahan multikriteria ke dalam struktur hierarki yang terdiri atas tujuan, kriteria, dan alternatif. (Saefudin and Wahyuningsih 2016) menyatakan bahwa AHP membantu proses penilaian kinerja pegawai melalui pembobotan kriteria secara berpasangan. Mayola, Afdhal, and Yuhandri (2023) menambahkan bahwa proses perbandingan berpasangan dalam AHP dapat menghasilkan prioritas keputusan selama nilai konsistensinya memenuhi batas yang disyaratkan. Dengan demikian, AHP sesuai untuk penelitian ini karena evaluasi kinerja karyawan melibatkan beberapa kriteria yang memiliki tingkat kepentingan berbeda. Untuk mendukung penerapan metode tersebut, sistem dikembangkan menggunakan Java NetBeans dan MySQL. Priandika, Tanthowi, and Pasha (2022) menjelaskan bahwa Java dapat digunakan untuk membangun aplikasi yang berjalan pada berbagai perangkat. Bayu et al. (2024) menyebut NetBeans sebagai lingkungan pengembangan terpadu berbasis Java yang banyak digunakan dalam pembuatan aplikasi. Fauzi et al. (2025) menjelaskan bahwa MySQL dapat digunakan sebagai basis data untuk menyimpan dan mengelola data dalam jumlah besar secara terstruktur. Kombinasi Java NetBeans dan MySQL dipilih agar sistem dapat mengelola data karyawan, kriteria, subkriteria, proses perhitungan, dan laporan hasil penilaian dalam satu aplikasi. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana merancang sistem pendukung keputusan evaluasi kinerja karyawan menggunakan metode AHP dan bagaimana menentukan bobot kriteria penilaian yang sesuai pada Segara Travel Domestik Depok. Kontribusi penelitian ini terletak pada penerapan model hierarki AHP yang secara spesifik disusun berdasarkan kebutuhan perusahaan jasa perjalanan domestik, yaitu dengan menggunakan empat kriteria utama berupa loyalitas, kerja sama, kedisiplinan, dan kinerja. Berbeda dari penelitian sejenis yang umumnya hanya menampilkan proses pemeringkatan, penelitian ini menegaskan hubungan antara kebutuhan organisasi, model hierarki kriteria, nilai konsistensi, dan implementasi aplikasi berbasis Java-MySQL sehingga hasil penilaian dapat terdokumentasi dan lebih mudah ditelusuri oleh manajemen.

PENELITIAN RELEVAN

Umar, Fadlil, and Dahlan (2018) menerapkan AHP untuk menilai kompetensi soft skill karyawan, seperti komunikasi, kerja sama, kejujuran, dan interpersonal. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa AHP dapat membantu menentukan prioritas aspek penilaian yang bersifat perilaku. Mustaqim and Kanedi (2024) menggunakan AHP untuk penilaian kinerja karyawan rumah sakit dan menunjukkan bahwa sistem pendukung keputusan dapat mengolah kriteria penilaian menjadi peringkat karyawan. Nurulfiah and Susanto (2025) menerapkan AHP pada sistem penilaian kinerja pegawai di PT Pan Pasificnesia dan menekankan pentingnya sistem berbasis kriteria untuk mengurangi dominasi penilaian personal. Mayola et al. (2023) menerapkan AHP pada penentuan penerimaan mahasiswa baru dan menunjukkan bahwa metode ini dapat digunakan pada kasus pemilihan alternatif berdasarkan kriteria yang berbeda. Berdasarkan penelitian relevan tersebut, penelitian ini mengadopsi prinsip pembobotan multikriteria AHP, tetapi menerapkannya pada konteks berbeda, yaitu evaluasi kinerja karyawan perusahaan travel domestik. Kriteria loyalitas, kerja sama, kedisiplinan, dan kinerja dipilih karena sesuai dengan kebutuhan manajemen Segara Travel Domestik Depok dan sejalan dengan karakter penilaian karyawan pada penelitian terdahulu. Dengan demikian, kontribusi ilmiah penelitian ini adalah penyusunan model hierarki AHP yang disesuaikan dengan kebutuhan perusahaan jasa perjalanan serta implementasinya dalam aplikasi

Java-MySQL yang menghasilkan bobot, nilai akhir, dan peringkat karyawan secara terdokumentasi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian terapan dengan pendekatan pengembangan sistem dan analisis keputusan multikriteria. Data kebutuhan sistem diperoleh melalui observasi langsung, wawancara dengan pihak manajemen, dan dokumentasi proses penilaian yang sedang berjalan. Dengan demikian, data awal dikumpulkan secara kualitatif untuk memahami kebutuhan pengguna, sedangkan proses penentuan bobot dan peringkat karyawan dilakukan secara kuantitatif menggunakan metode AHP. Penegasan ini diperlukan karena AHP tidak diposisikan sebagai metode kualitatif, melainkan sebagai metode perhitungan multikriteria dalam sistem pendukung keputusan.

Model hierarki AHP yang dibangun terdiri atas tiga level. Level pertama adalah tujuan, yaitu menentukan karyawan terbaik. Level kedua adalah kriteria penilaian, yaitu loyalitas, kerja sama, kedisiplinan, dan kinerja. Level ketiga adalah alternatif, yaitu seluruh karyawan yang menjadi objek penilaian. Setiap kriteria dibandingkan secara berpasangan untuk menghasilkan bobot prioritas, kemudian bobot tersebut digunakan untuk menghitung nilai akhir setiap karyawan. Struktur ini memperjelas hubungan antara tujuan, kriteria, dan alternatif sebelum proses perhitungan dilakukan (Gambar 1). Setelah data diperoleh, proses analisis dilakukan menggunakan AHP dengan tahapan (Gambar 2): (1) mendefinisikan tujuan keputusan; (2) menyusun struktur hierarki; (3) membuat matriks perbandingan berpasangan antar kriteria; (4) melakukan normalisasi matriks; (5) menghitung bobot prioritas; (6) menghitung Consistency Index (CI); dan (7) menghitung *Consistency Ratio* (CR). Munthafa and Mubarak (2017) menjelaskan bahwa hasil perbandingan dapat digunakan apabila nilai CR lebih kecil dari 0,10. Oleh karena itu, nilai CR menjadi indikator kelayakan matriks pembobotan dalam penelitian ini. Sistem pendukung keputusan dibangun menggunakan Java NetBeans dan basis data MySQL. Sistem dirancang untuk mengelola data karyawan, data kriteria, data subkriteria, matriks pembobotan, proses penilaian, dan laporan hasil pemeringkatan. Hasil akhir berupa nilai dan peringkat karyawan yang dapat digunakan manajemen sebagai bahan pertimbangan dalam evaluasi kinerja.



Gambar 1. Flowchart Tahapan Penelitian



Gambar 2. Flowchart Metode AHP

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis kebutuhan menunjukkan bahwa Segara Travel Domestik Depok memerlukan sistem evaluasi kinerja yang mampu menyimpan data karyawan, mengelola kriteria, menghitung bobot AHP, melakukan penilaian, dan menghasilkan laporan pemeringkatan. Pada sistem manual, penilaian masih bertumpu pada pandangan umum sehingga prosesnya tidak terdokumentasi secara memadai. Sistem yang dirancang tidak dimaksudkan untuk menghilangkan seluruh unsur subjektivitas manusia, tetapi membantu membatasi subjektivitas tersebut melalui penggunaan kriteria, bobot, dan perhitungan yang sama untuk setiap karyawan. Hal ini menyebabkan hasil evaluasi kinerja menjadi kurang transparan dan dapat menimbulkan ketidakpuasan di kalangan karyawan yang dinilai. Selain itu, semakin bertambahnya jumlah karyawan serta meningkatnya kompleksitas kriteria penilaian membuat perusahaan kesulitan untuk menentukan karyawan terbaik secara adil dan sistematis. Pengambilan keputusan yang hanya didasarkan pada asumsi atau pendapat pribadi menyebabkan akurasi hasil penilaian dipertanggungjawabkan secara profesional. Dari hasil analisis kebutuhan, ditentukan bahwa sistem perlu memuat fitur input data karyawan, *input* nilai kriteria, proses perbandingan AHP, dan *output* ranking. Perhitungan AHP diawali dengan penyusunan matriks perbandingan berpasangan. Setiap nilai pada matriks kemudian dinormalisasi agar bobot prioritas tiap kriteria dapat dihitung secara proporsional.

Formula normalisasi:

$$N_{ij} = M_{ij} / \text{jumlah kolom } j$$

Dimana:

N_{ij} adalah elemen ternormalisasi pada baris ke- i dan kolom ke- j

M_{ij} adalah elemen original dari matriks perbandingan berpasangan pada posisi yang sama

n adalah dimensi matriks (jumlah kriteria atau alternatif yang dibandingkan)

Denominator adalah sum dari semua elemen pada kolom ke- j

Perhitungan Bobot Prioritas (*Priority Vector*):

Formula *priority vector*:

$$w_i = \text{jumlah nilai normalisasi baris } i / n$$

Dimana:

w_i adalah bobot prioritas untuk elemen ke- i (kriteria atau alternatif)

N_{ij} adalah elemen matriks ternormalisasi

n adalah jumlah elemen yang dibandingkan

Numerator adalah sum dari semua elemen pada baris ke- i dalam matriks ternormalisasi

Consistency Index (CI)

Formula *consistency index*:

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

Consistency Index adalah normalisasi dari deviasi *Lambda max* dari n , yang menskalakan deviasi dengan $(n-1)$.

Consistency Ratio (CR):

Formula *consistency ratio*:

$$CR = \frac{CI}{RI}$$

Dimana:

RI (Indeks Acak) adalah rata-rata CI dari sejumlah besar matriks timbal balik yang dihasilkan secara acak dengan dimensi yang sama.

Rasio Konsistensi memberikan ukuran relatif inkonsistensi dengan anggota inkonsistensi aktual (CI) terhadap inkonsistensi acak yang diharapkan (RI).
 $CR < 0,10$ secara umum dianggap dapat diterima, yang berarti inkonsistensi aktual kurang dari 10% dari apa yang diharapkan dari penilaian acak murni

Matriks nilai kriteria dihitung melalui proses normalisasi dan penentuan prioritas sebagai berikut.

- 1) Setiap nilai pada kolom matriks perbandingan dibagi dengan total kolom yang bersangkutan. Sebagai contoh, nilai loyalitas sebesar 1 dibagi total kolom loyalitas sebesar 2,167 sehingga menghasilkan nilai normalisasi 0,462.
- 2) Nilai prioritas diperoleh dari rata-rata nilai normalisasi pada setiap baris. Sebagai contoh, jumlah nilai normalisasi pada baris loyalitas sebesar 1,687 dibagi empat kriteria sehingga menghasilkan prioritas 0,422.

Hasil pembobotan menunjukkan bahwa kriteria loyalitas memperoleh bobot tertinggi sebesar 0,422, diikuti kerja sama sebesar 0,335, kedisiplinan sebesar 0,159, dan kinerja sebesar 0,085. Nilai tersebut menjadi dasar perhitungan akhir untuk setiap alternatif karyawan.

Pada Tabel 2 nilai pada kolom kerjasama dengan nilai prioritas elemen pertama dengan nilai (0,335) dikalikan dengan kolom kerjasama (2) pada Tabel 1 akan menghasilkan nilai (0,670).

Tabel 1. Tabel matriks perbandingan berpasangan untuk setiap kriteria

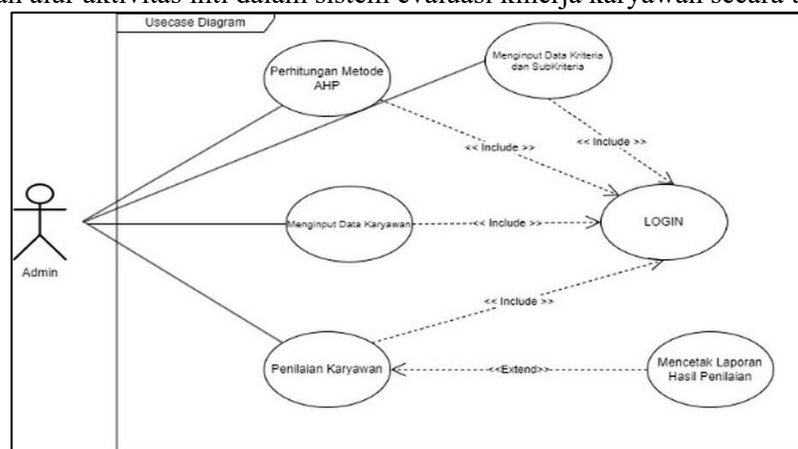
Nama Kriteria	Loyalitas	Kerjasama	Kedisiplinan	Kinerja
Loyalitas	1	2	3	3
Kerjasama	0.5	1	3	5
Kedisiplinan	0.333	0.333	1	3
Kinerja	0.333	0.200	0.333	1
Jumlah	2.167	3.533	7.333	12

Tabel 2. Tabel matriks nilai kriteria atau normalisasi

Nama Kriteria	Kedisiplinan	Kerjasama	Kinerja	Loyalitas	Jumlah	Prioritas
Loyalitas	0,462	0,566	0,409	0,250	1,687	0,422
Kerjasama	0,231	0,283	0,409	0,417	1,340	0,335
Kedisiplinan	0,154	0,094	0,136	0,250	0,635	0,159
Kinerja	0,154	0,057	0,045	0,083	0,339	0,085

Use Case Diagram

Berikut ini adalah *use case diagram* yang menggambarkan interaksi antara admin dengan sistem. Admin memiliki peran utama dalam mengelola seluruh proses, mulai dari login ke sistem, menginput data karyawan, memasukkan data kriteria dan subkriteria, melakukan perhitungan metode AHP, hingga melakukan penilaian karyawan. Selain itu, terdapat fitur tambahan yaitu mencetak laporan hasil penilaian yang merupakan ekstensi dari proses penilaian. Gambar 3 menggambarkan alur aktivitas inti dalam sistem evaluasi kinerja karyawan secara terstruktur.



Gambar 3. Use Case Diagram

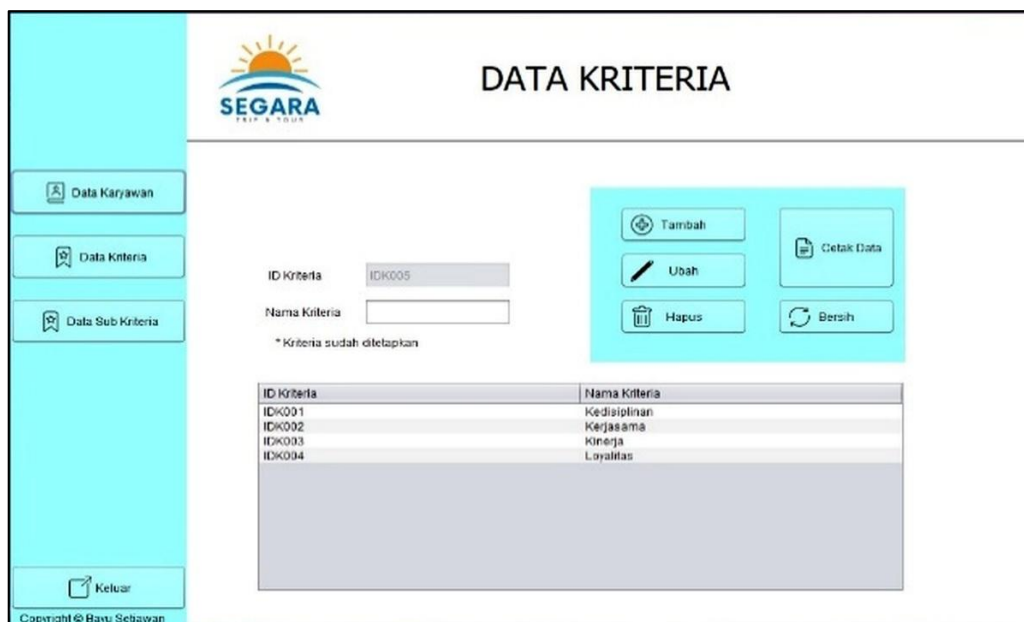
Tampilan Layar

Berikut ini adalah tampilan layar login pada aplikasi sistem pendukung keputusan evaluasi kinerja karyawan di Segara Travel Domestik Depok. Pada halaman ini, pengguna diharuskan memasukkan *username* dan *password* yang valid untuk dapat mengakses sistem. Tampilan ini dirancang dengan antarmuka yang sederhana dan user-friendly, dilengkapi dengan tombol login berikon gembok sebagai pengaman akses ke dalam sistem. Di sisi kiri layar terdapat logo perusahaan sebagai identitas visual aplikasi terlihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Tampilan Layar Login

Pada Gambar 5 di bawah ini merupakan tampilan layar data kriteria pada aplikasi sistem. Dalam tampilan ini terdapat form input untuk ID Kriteria dan Nama Kriteria, serta tombol aksi seperti tambah, hapus, bersih, dan cetak data. Di sisi kiri terdapat menu navigasi menuju halaman data karyawan, data kriteria, dan data subkriteria. Selain itu, ditampilkan tabel daftar kriteria yang telah di input, seperti kedisiplinan, kerjasama, kinerja, dan loyalitas.



Gambar 5. Tampilan Layar Data Kriteria

BOBOT KRITERIA

Menu navigasi: [Bobot Kriteria](#), [Bobot Sub Kriteria](#), [Keluar](#)

Buttons: [Hitung](#), [Simpan](#)

	Loyaltas	Kerjasama	Kedisiplinan	Kinerja
Loyaltas	1	2	3	3
Kerjasama	0.500	1	3	5
Kedisiplinan	0.333	0.333	1	3
Kinerja	0.333	0.200	0.333	1
Jumlah	2.167	3.533	7.333	12.000

Matriks Normalisasi

	Loyaltas	Kerjasama	Kedisiplinan	Kinerja	Jumlah
Loyaltas	0.462	0.266	0.409	0.250	1.387
Kerjasama	0.231	0.263	0.609	0.417	1.540
Kedisiplinan	0.154	0.094	0.135	0.250	0.635
Kinerja	0.154	0.067	0.045	0.093	0.359

Matriks penjumlahan setiap baris

	Loyaltas	Kerjasama	Kedisiplinan	Kinerja	Jumlah
Loyaltas	0.422	0.670	0.475	0.254	1.822
Kerjasama	0.211	0.335	0.475	0.424	1.446
Kedisiplinan	0.141	0.112	0.159	0.254	0.665
Kinerja	0.141	0.067	0.053	0.085	0.345

Bobot dan Persentase

	Bobot	Persentase	CR
Loyaltas	0.422	42.2 %	Toleransi CR < 0.1 Konsisten
Kerjasama	0.335	33.5 %	
Kedisiplinan	0.159	15.9 %	
Kinerja	0.085	8.5 %	
Jumlah	1	100 %	

Copyright © Bayu Setiawan

Gambar 6. Tampilan Layar Bobot Kriteria

Pada Gambar 6 merupakan tampilan layar bobot kriteria pada aplikasi sistem. Tampilan ini menampilkan proses perhitungan bobot menggunakan metode AHP yang mencakup matriks perbandingan berpasangan, matriks normalisasi, matriks penjumlahan baris, serta hasil bobot dan persentase dari masing-masing kriteria. Di bagian kanan bawah terdapat hasil perhitungan nilai CR (*Consistency Ratio*) untuk memastikan konsistensi data, dan tombol aksi seperti Hitung serta Simpan. Menu navigasi di sisi kiri menyediakan akses menuju halaman Bobot Kriteria, Bobot Sub Kriteria, dan tombol Keluar.

Pada Gambar 7 merupakan tampilan layar penilaian metode AHP pada aplikasi sistem. Tampilan ini memungkinkan admin melakukan penilaian terhadap setiap karyawan berdasarkan kriteria seperti loyalitas, kerjasama, kedisiplinan, dan kinerja dengan pilihan tingkat nilai seperti "Sangat Baik". Hasil penilaian akan dihitung dan ditampilkan dalam bentuk nilai, eigen, sub eigen, serta persentase akhir. Pada bagian bawah ditampilkan tabel daftar karyawan beserta hasil evaluasinya. Sisi kanan menyediakan tombol aksi seperti hitung, tambah, ubah, hapus, dan bersih, sementara menu navigasi di sebelah kiri memuat akses menuju fitur-fitur utama aplikasi seperti menu utama, master data, pembobotan, metode AHP, penilaian, laporan, dan tombol Keluar.

PENILAIAN KARYAWAN

Menu navigasi: [Menu Utama](#), [Master Data](#), [Pembobotan](#), [Metode AHP](#), [Penilaian](#), [Laporan](#), [Keluar](#)

Form: NIK, Nama, *Pilih nama pada tabel untuk penilaian

Kriteria: Loyaltas, Kerjasama, Kedisiplinan, Kinerja

Nilai: Sangat Baik, Baik, Cukup, Buruk

Eigen, Sub Eigen

Buttons: [Hitung](#), [Tambah](#), [Ubah](#), [Bersihkan](#), [Hapus](#)

NIK	Nama Karyawan	Nilai	Persentase
NK0001	Bayu Setiawan	34.27	95.49
NK0002	Syifa Syinta Anzani	34.35	95.74
NK0003	Firmanah Nurhikmah	30.55	88.70
NK0004	Syahrul Rifan	31.72	92.09
NK0005	Fajar Cahya	28.11	81.60
NK0006	Novan Osi	23.02	66.83
NK0007	Syahrul Nida	28.81	83.64
NK0008	Mahmud Nurcahyo	32.27	93.68
NK0009	Ahmad Tazki	33.81	98.15

Copyright © Bayu Setiawan

Gambar 7. Tampilan Layar Penilaian



NIK	Nama Karyawan	Jabatan	Nilai	Persentase	Peringkat
NK0001	Bayu Setiawan	Supervisor	34.27	99.49	2
NK0002	Syifa Syinta Anyani	Supervisor	34.36	99.74	1
NK0003	Firmansyah Nur...	Karyawan	30.56	88.70	6
NK0004	Syahriul Afian	Karyawan	31.72	92.09	5
NK0005	Fajar Cahya	Karyawan	28.11	81.60	8
NK0006	Novan Oki	Karyawan	23.02	66.83	9
NK0007	Syantabun Nida	Supervisor	28.81	83.84	7
NK0008	Muhammad Nur...	Karyawan	32.27	93.68	4
NK0009	Ahmad Taqy	Karyawan	33.81	98.15	3

Gambar 8. Tampilan Layar Laporan

Pada Gambar 8 ditampilkan halaman laporan hasil perhitungan AHP. Halaman ini menyajikan NIK, nama karyawan, jabatan, nilai akhir, persentase, dan peringkat. Laporan tersebut membantu admin dan manajemen melihat hasil penilaian secara ringkas, menelusuri hasil perhitungan, serta menggunakan peringkat sebagai bahan pertimbangan keputusan evaluasi kinerja.

SIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan sistem pendukung keputusan evaluasi kinerja karyawan pada Segara Travel Domestik Depok menggunakan metode AHP. Kriteria yang digunakan adalah loyalitas, kerja sama, kedisiplinan, dan kinerja. Model AHP disusun dalam tiga level, yaitu tujuan penentuan karyawan terbaik, kriteria penilaian, dan alternatif karyawan. Hasil perhitungan menunjukkan bobot prioritas loyalitas sebesar 0,422, kerja sama sebesar 0,335, kedisiplinan sebesar 0,159, dan kinerja sebesar 0,085. Nilai Consistency Ratio sebesar 0,01 menunjukkan bahwa matriks perbandingan berpasangan memenuhi syarat konsistensi karena berada di bawah batas 0,10. Sistem yang dikembangkan dengan Java NetBeans dan MySQL mampu mengelola data karyawan, kriteria, subkriteria, proses pembobotan, penilaian, dan laporan peringkat. Dengan demikian, sistem dapat menjadi alat bantu manajemen dalam melakukan evaluasi kinerja secara lebih terukur, konsisten, dan terdokumentasi. Penelitian selanjutnya dapat menambahkan pengujian pengguna, validasi hasil dengan keputusan manajemen, serta pengembangan sistem berbasis web agar akses dan pemeliharaan data lebih fleksibel.

DAFTAR PUSTAKA

- Bayu, Muhamad, Aditya Pratama, Shofa Shofiah Hilabi, and Mohammad Maftuh Ihsan. 2024. "Application of the Waterfall Method in Creating Payroll Applications Based on Java Netbeans." *Jatilima: Jurnal Multimedia Dan Teknologi Informasi* 06(01):35–45.
- Fauzi, Muhammad, Nauval Abrari, Mifta Reski Juliani, and Sitti Arni. 2025. "Pengembangan Sistem Aplikasi Berbasis Java Netbeans Dan MySQL Pada Apotek Jaya." *Jurnal Rekayasa Sistem Informasi Dan Teknologi* 2(4):1255–67.
- Mayola, Liga, Muhammad Afdhal, and Muhammad Habib Yuhandri. 2023. "Analytical Hierarchy Process (AHP) Dalam Seleksi Penerimaan Mahasiswa Baru." *Jurnal KomtekInfo* 10(2):81–86. doi: 10.35134/komtekinfo.v10i2.371.
- Munthafa, Agnia Eva, and Husni Mubarak. 2017. "Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process Dalam Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Mahasiswa Berprestasi." *Jurnal Siliwangi Seri Sains Dan Teknologi* 3(2).
- Mustaqim, Rachmad, and Indra Kanedi. 2024. "Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan Rumah Sakit Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)." *Jurnal Media Infotama* 20(1):79–85.
- Nurulfiah, Shela, and Rani Susanto. 2025. "Sistem Penilaian Kinerja Pegawai Dengan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) Di PT Pan Pasificnesia." *Jupiter: Jurnal Penelitian Mahasiswa Teknik Dan Ilmu Komputer* 5(1):1–8.
- Priandika, Adhie Thyo, Afitra Tanthowi, and Donaya Pasha. 2022. "Permodelan Sistem Pembayaran SPP Berbasis Sms Gateway Pada SMK Negeri 1 Bandar Lampung." *Journal of Engineering and Information Technology for Community Service (JEIT-CS)* 1(1):21–25.

- Saefudin, Saefudin, and S. Wahyuningsih. 2016. "Sistem Pendukung Keputusan Untuk Penilaian Kinerja Pegawai Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (Ahp) Pada RSUD Serang." *Jurnal Sistem Informasi* 1(1):33–37.
- Syahputra, Fajar, Ikhwan Lubis, and Agus Perdana Windarto. 2018. "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Guru Berprestasi Kota Medan Menerapkan Metode Preferences Selection Index (Studi Kasus : Dinas Pendidikan Kota Medan)." *Konferensi Nasional Teknologi Informasi Dan Komputer* 2(1):147–55.
- Umar, Rusydi, Abdul Fadlil, and Universitas Ahmad Dahlan. 2018. "Sistem Pendukung Keputusan Dengan Metode AHP Untuk Penilaian Kompetensi Soft Skill Karyawan." *Khazanah Informatika* 4(1):27–34.